Duomax 9000 bis Baujahr 01.2010

Duomax 9000 tot bouwjaar 01-2010

Duomax 9000 jusqu'à l'année de fabrication 01.2010

DE

NL

FR

STORCH®

DE

Vielen Dank

für Ihr Vertrauen zu STORCH. Mit dem Kauf haben Sie sich für ein Qualitäts-Produkt entschieden.
Haben Sie trotzdem Anregungen zur Verbesserung oder aber vielleicht einmal ein Problem, so freuen wir uns sehr, von Ihnen zu hören.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Außendienst-Mitarbeiter oder in dringenden Fällen auch mit uns direkt.

Mit freundlichen Grüßen
STORCH Service Abteilung

Telefon:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax:	+49 (0)2 02 . 49 20 - 244
kostenlose Service-Hotline:	08 00 . 7 86 72 47
kostenlose Bestell-Hotline:	08 00 . 7 86 72 44
kostenloses Bestell-Fax:	08 00 . 7 86 72 43 (nur innerhalb Deutschlands)

Inhaltsverzeichnis **Seite**

Technische Daten	2
Lieferumfang	2
Sicherheitshinweise	3 - 7
Bedienung	8 - 11
Reinigung und Wartung	12 - 13
Spritztechniken	13 - 14
Fehlerbehebung	14 - 16
Wartung der Farbstufe	17 - 18
Detailzeichnung der Farbstufe	19
Ersatzteilliste der Farbstufe	20
Wartung der Auslassventilbaugruppe	20
Detailzeichnungen und Ersatzteillisten	21 - 23
Garantiebestimmungen	24
EG-Konformitätserklärung	25

Technische Daten

Duomax 9000	**mit Elektromotor**	**mit Benzinmotor**
Max. Förderleistung	5,5 l/min	9,0 l/min
Max. Förderdruck	228 bar	228 bar
Max. Schlauchlänge	90 m*	90 m*
Max. Düsengröße		
bei einer Pistole	0,041“	0,045“
bei zwei Pistolen	0,026“	0,038“
bei drei Pistolen	0,021“	0,031“
bei vier Pistolen	./.	0,026“
Leistung	2,2 kW	6,5 PS
Netzanschluss	230 V / 50 Hz	
Absicherung	10 A	
Gewicht	70 kg	70 kg

* abhängig von der Materialviskosität

Lieferumfang

Manometer, 3/8“-Schlauch 15 m, Schlauchpeitsche 1/4“, Mastic-Pistole mit Düsenhalter, Wendedüse 521 und 635, Gerätefilter, je 1/4 Liter Korrosionsschutz und Kolbenöl, Adapter 3/8“, Montagewerkzeug.

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Airless Spritztechnik erfordert die Zuführung von Flüssigkeit unter extrem hohem Druck. Flüssigkeiten unter diesem hohen Druck können durch die Haut in das menschliche Gewebe eindringen und erhebliche Mengen giftiger Flüssigkeit in den Körper injizieren. Werden diese Verletzungen nicht schnell und angemessen behandelt, können sie Wundbrand und das Absterben des betroffenen Gewebes verursachen, was unter Umständen zu schweren Dauerschäden oder Amputation des betroffenen Körperteils führt. Der Umgang mit Airless Spritzgeräten erfordert deshalb größte Vorsicht. Achten Sie deshalb besonders auf undichte Stellen im System Pumpe – Schlauch – Pistole, an denen Flüssigkeit oder Sprühnebel unter hohem Druck austritt.

IM INJEKTIONSFALL SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN!
NIEMALS ALS EINFACHE SCHNITTWUNDE BEHANDELN!

Hinweis für den Arzt: Eine Hautinjektion durch Airlessgeräte stellt eine schwere traumatische Verletzung dar. Es ist unbedingt erforderlich, diese Verletzung unverzüglich chirurgisch zu behandeln. Keine Verzögerung der Behandlung zwecks Toxizitätsprüfung! Toxizität ist bei einigen wenigen Beschichtungsstoffen, die direkt in die Blutbahn gelangt sind, gegeben. Hinweise hierzu finden Sie auf der Verpackung des Beschichtungsstoffes und auf dem dazu gehörenden Sicherheitsdatenblatt.

Die Konsultation eines plastischen Chirurgen oder eines Spezialisten für die Wiederherstellungschirurgie wird dringend empfohlen.

2. Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole

Hinweis

Achtung

Warnung vor feuergefährlichen Stoffen

Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre

Warnung vor heißer Oberfläche

Elektrostatisches gefährdetes Bauteil

3. Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

1)
Beim Umgang mit der Spritzpistole mit äußerster Vorsicht vorgehen. Die Spritzpistole niemals auf den eigenen Körper oder auf andere Personen richten. Körperteile niemals mit dem Flüssigkeitsstrom aus der Spritzpistole oder aus undichten Stellen in Kontakt kommen lassen. Bei Nichtnutzung der Spritzpistole den Sicherheitshebel der Spritzpistole immer in Sperrstellung schalten. Immer einen Düsenhalter mit Schutzkappe verwenden. Defekte Düsenhalter sind unverzüglich auszutauschen.

2)
Niemals versuchen, den Flüssigkeitsstrom durch Auflegen von Fingern, der Hand oder durch ein anderes vor die Düse gehaltenes Objekt zurück zu halten.

DIES IST KEINE DRUCKLUFTSPRITZPISTOLE.

3)
Niemals versuchen, die Düse zu entfernen, das Gerät auseinanderzunehmen oder eine Störung zu beseitigen, ohne vorher die folgende Vorgehensweise zu beachten:
- Sicherheitshebel an der Spritzpistole in Sperrstellung schalten
- Airlessgerät abschalten
- Überdruck im Schlauch durch Betätigen der Spritzpistole ablassen
- Bypassventil öffnen
- Vor dem Ausspülen des Systems immer die Düse abnehmen und den Flüssigkeitsdruck am Airlessgerät auf den niedrigsten Druck einstellen.
- Alle Anschlüsse vor jeder Benutzung fest anziehen. Der maximal zulässige Betriebsdruck beträgt 228 bar.
- Sicherstellen, daß die angeschlossenen Zubehörteile wie Schläuche, Kupplungen, Drehgelenke und Adapter für den benötigten Betriebsdruck ausgelegt ist. Muß ein Zubehörteil mit einem zulässigen niedrigeren Betriebsdruck verwendet werden, darf dieser Druckwert im gesamten System nicht überschritten werden.

4)
WARNUNG:
Der Farbschlauch kann durch Verschleiß, Knicken, Abschleifen, Handhabungsfehler und dergleichen undicht werden. Da über eine undichte Stelle im Schlauch Flüssigkeit austritt und in die Haut injiziert werden kann, muß jeder Farbschlauch vor seinem Einsatz kontrolliert werden. Defekte Schläuche sind sofort auszutauschen. Leckstellen in Schläuchen dürfen niemals durch provisorische Maßnahmen wie Klebeband oder ähnlichem abgedichtet werden. Undichte, defekte Schläuche können nicht repariert werden und müssen daher immer ersetzt werden.

5)
Nur Schläuche mit einem Feder-Knickschutz benutzen.

6)
Die Mindest-Schlauchlänge beträgt 15 m.

7)
Es muß immer ein Schlauchdruckmanometer angeschlossen sein.

8) Zur Vermeidung einer Brand- oder Explosionsgefahr durch eine statische Entladung ist sicherzustellen, daß das Airlessgerät korrekt geerdet aufgestellt wird. Geräte mit elektrischem Motor müssen an eine Stromquelle mit Schutzleiter angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, daß der Schutzleiter von der Steckdose bis zum Gerät durchgehend leitend geführt wird. Bei Airlessgeräten mit Verbrennungsmotor muß der Geräterahmen eine leitende Verbindung zum gewachsenen Boden haben.

9)
Ein Airlessgerät darf niemals in feuchter Umgebung oder im Regen betrieben werden.
Lagern Sie das Gerät niemals im Freien.

10)
Erdung:
- Bei Geräten die mit einem elektrischen Antrieb ausgestattet sind, erfolgt die Erdung über den Schutzleiter im Anschlußkabel. Daher muß eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluß vorhanden sein. Bei Zweifeln, die Sachlage vor dem Anschluß durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen.
- Bei Geräten mit Antrieb durch einen Verbrennungsmotor muß das Gerät auf gewachsenem Boden aufgestellt werden. Ist dieses nicht möglich, ist ein Erdungskabel vom Gerät zu einer geerdeten Anschlußstelle zu verlegen. Diese kann eine Wasserleitung, ein aus dem Boden ragendes Rohr oder eine in den Boden gerammte Stahlstange sein.

Nicht korrekte Installation des Schutzleiters kann zu einer Entladung von statischer Elektrizität und somit zu einem Stromschlag führen.

- Falls diese Erdungsvorschriften weiterer Klärung bedürfen oder Zweifel an der korrekten Erdung bestehen, ist eine Elektrofachkraft heran zu ziehen.

11)
Elektrisch angetriebene Airlessgeräte sind mit einem Netzkabel mit Schutzleiter ausgestattet. Der daran angeschweißte Stecker ist mit mehreren Schutzleiterkontakten ausgerüstet, so daß dieser in die Steckdosen mehrerer verschiedener Ländersysteme paßt. Ist es nicht möglich das Gerät korrekt anzuschließen, so muß ein Elektriker die Steckdose gegen eine passende austauschen. Die Verwendung von Adaptern ist nicht zulässig.

12)
Die Netzspannung muß zwischen 220 – 240 Volt / 50 Hz liegen. Die Absicherung muß 16 Ampere betragen.

13)
Verlängerungskabel: Es dürfen nur mehradrige Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwendet werden. Sicherstellen, daß das Kabel unbeschädigt ist. Kabeltrommeln sind komplett abzurollen. Die Leiter im Verlängerungskabel müssen einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm² aufweisen. Geringere Querschnitte führen zu einer Überhitzung und Unterspannung. Dies kann Schäden in Elektronik und Motor des Airlessgerätes zur Folge haben. Nicht mehr als 40 m Verlängerungskabel verwenden. Verlegen Sie das Kabel sorgfältig ohne Zug und führen Sie es nicht über scharfe Kanten und Ecken.

14)
Den Arbeitsbereich und den Standort des Airlessgerätes immer gut belüften. Das Gerät ist mindestens in 8 m Entfernung vom Spritzbereich aufzustellen. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift können bei einigen Materialien explosionsgefährliche Dämpfe entstehen die sich entzünden können.

15)
Immer die Sicherheitsvorschriften und Ratschläge des Materialherstellers beachten. Diese entnehmen Sie bitte von den Beschriftungen auf den Gebinden und aus dem Sicherheitsdatenblatt.

16)
Niemals entzündliche Stoffe in der Nähe von offenen Zündquellen verarbeiten. Bei der Arbeit nicht rauchen.

17)
Während der Arbeit immer geeignete Atem-schutzmasken und Augenschutz tragen. Je nach Art des zu verarbeitenden Materials oder der Belüftungsqualität sind eventuell weitere persönliche Schutzausrüstungen notwendig. Hierzu sind die Empfehlungen des Materialherstellers zu beachten.

18)
Werden Düsenverlängerungen insbesondere Teleskop-stabspritzpistolen verwendet, ist besonders im Bereich von Freileitungen ein größtmöglicher Abstand zu den Leitungen einzuhalten.

19)
Niemals Gerätemodifikationen selbst durchführen, da dieses zu Störungen führen kann.

20)
Geräte niemals ohne die Schutzabdeckungen von Riemenantrieb und Hydraulikpumpe betreiben.

21)
Niemals Säuren und säurehaltiges Material mit Airlessgeräten verarbeiten.

22)
Gerät nur waagerecht am Rohrrahmen tragen oder kranen. Keine Anschlagmittel an Motor, Hydraulikpumpe und Farbstufe befestigen.

23)
Teile des Motors haben während der Betriebszeit und einige Zeit nach Betriebsende heiße Oberflächen.

24)
Geräte niemals unbeaufsichtigt lassen. Für Kinder und andere Personen, die nicht mit dem Betrieb dieser Geräte vertraut sind, unzugänglich aufbewahren.

4. Anforderungen an das Bedienungspersonal

Das Airlessgerät darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Betriebsanleitung kennen und danach handeln. Die jeweiligen Befugnisse des Bedienungspersonals sind klar festzulegen.

Anzulernendes Personal darf zunächst nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten. Die abgeschlossene und erfolgreiche Ausbildung soll schriftlich bestätigt werden.

Alle Personen, die Tätigkeiten an der Maschine ausführen, müssen die Betriebsanleitung lesen und durch ihre Unterschrift bestätigen, daß sie die Betriebsanleitung verstanden haben.

5. Besondere Arten von Gefahren

BRAND- ODER EXPLOSIONSGEFAHR

Die hohe Geschwindigkeit der Flüssigkeit in Pumpe, Schlauch und Düse erzeugt eine statische Elektrizität. Eine nicht vorhandene Erdung des Systems erzeugt Entladungsfunken. Diese Funken können zur Zündung von eventuell vorhandenen Lösemitteldämpfen führen. Daher muß das Spritzgerät muß immer an geerdete Steckdosen oder Verlängerungskabel angeschlossen werden, die sich mindestens 8 m vom Spritzbereich befinden.

WARNUNG:
Die Einheit immer mit abgenommener Spritzdüse in einem separaten Metallbehälter ausspülen, wobei die Spritzpistole fest gegen die Behälterwand gehalten wird. Dieses sichert korrekte Erdung und verhindert eine statische Entladung, die schwere Körperverletzungen verursachen könnte.

Bei statischer Funkenbildung oder kleinen elektrischen Schlägen während der Benutzung des Gerätes ist das Spritzen sofort einzustellen. Das ganze System auf korrekte Erdung zu überprüfen. Das System darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Fehlerursache gefunden und behoben ist.

ELEKTROMOTOR
Obwohl total eingeschlossen, sind die verwendeten Elektromotoren nicht explosionsgeschützt eingebaut. Es ist daher wichtig, den Arbeitsbereich, insbesondere den Standort der Pumpe, gut zu belüften. Zusätzlich muß die Pumpe selbst mindestens 8 m vom Spritzbereich entfernt aufgestellt werden.

WARNUNG:
Die Pumpe niemals in abgeschlossenen Spritzbereichen ohne ausreichende Belüftung aufstellen. Das Pumpengehäuse darf niemals mit entzündlichen Lösungsmitteln gereinigt werden.

BENZINMOTOR
Pumpe niemals in geschlossen Räumen aufstellen. Den Standort der Pumpe gut belüften. Lösungsmittel von Motorabgasen fernhalten. Den Brennstofftank niemals bei laufendem oder heißem Motor füllen.Verwenden Sie nur bleifreies Benzin mit midestens 91 Octan (91 ROZ). Brennstoff, der mit einer heißen Fläche in Kontakt kommt, kann sich entzünden und einen Brand verursachen. Den Erdungsdraht auf der Motorrückseite immer an ein geerdetes Objekt, wie z.B. einem Wasserrohr, anschließen.

HINWEIS:
Zusätzliche Sicherheits- und Wartungsinformationen finden sie im beiliegenden Benutzerhandbuch für den Motor.

6. Lösungsmittel in Flüssigkeit führenden Teilen der Airlessgeräte

Halogenierte Kohlenwasserstoffhaltige Lösungsmittel können bei Kontakt mit Aluminium oder verzinkten Bauteilen in einem geschlossenen Drucksystem eine Explosion verursachen. Diese Explosion kann schwerste Verletzungen, den Tod und/oder erheblichen Sachschaden verursachen. Halogenierte Kohlenwasserstoffe können in Reinigungsmitteln, Beschichtungsmitteln oder Farben etc. enthalten sein. Duomax-Spritzgeräte enthalten Aluminium- oder verzinkte Bauteile und reagieren mit halogenierten Kohlen-wasserstoffen.

KEINE HALOGENIERTEN KOHLEN-WASSERSTOFFE
IN DUOMAX-GERÄTEN VERWENDEN.

Halogen-Kohlenwasserstoff

ERKLÄRUNG DER GEFAHR
Die Gefährdung durch halogenierte Kohlenwasserstoffe in Lösungsmitteln beruht auf drei Schlüsselfaktoren:

1. Vorhandensein von halogenierten Kohlenwasserstoffen in Lösungsmitteln
2. Aluminium- oder verzinkte Bauteile
3. Druckerzeugende Geräte

Das Auftreten aller drei Faktoren zusammen kann zu einer extrem heftigen Explosion führen. Die Reaktion kann durch das Vorhandensein sehr kleiner Mengen Aluminium oder verzinkten Metalls ausgelöst werden: Die kleinste Menge ist zu viel. Die Reaktion ist unvorhersehbar. Eine frühere Verwendung eines halogenierten Kohlenwasserstoff-Lösungsmittels ohne Störfall bedeutet NICHT, daß diese Anwendung sicher ist.

HALOGENIERTE LÖSUNGSMITTEL

DEFINITION:
Kohlenwasserstoffhaltige Lösungsmittel enthalten mindestens einen der nachstehend aufgeführten Bestandteile (BEISPIELE nicht vollständig):

FLUORKOHLENWASSERSTOFFLÖSUNGSMITTEL:
- Dichlorfluormethan
- Trichlorfluormethan

BROMIERTE LÖSUNGSMITTEL:
- Ethylendibromid
- Methylenchlorbromid
- Methylbromid

IODIERTE LÖSUNGSMITTEL:
- N-Butyliodid
- Methyliodid
- Etyliodid
- Propyliodid

CHLORIERTE LÖSUNGSMITTEL:
- Tetrachlorkohlenstoff
- Chloroform
- Ethylendichlorid

METHYLENCHLORID oder DICHLORMETAN
- Monochlorbenzol
- Orthodichlorbenzol
- Perchlorethylen

TRICHLORETHAN
- Trichlorethylen
- Monochlortoluol

Fragen Sie Ihren Materiallieferanten, ob Ihr Lösungsmittel oder Beschichtungsstoff halogenierte Kohlenwasserstoffe enthält.

7. Weitere, für den gefahrlosen Betrieb von Airlessgeräten, anzuwendende Vorschriften und Regeln

Berufsgenossenschaftliche Unfallverhütungsvorschriften

Für den Betrieb von Airlessgeräten gelten im Bereich der Bundesrepublik Deutschland die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere:
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel: BGV A2 bisher VBG 4
- Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern BGV D15 bisher VBG 87

Als Betreiber von Airlessgeräten sind Sie verpflichtet Anweisungen und Pflichten, die sich aus diesen Vorschriften ergeben, zu beachten. Dieses gilt insbesondere für die Durchführung von regelmäßigen Untersuchungen und Prüfungen, in der Regel mindestens 1 x im Jahr, für die Sie Sorge tragen müssen.

Diese und andere einschlägige Unfallverhütungsvorschriften erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Berufsgenossenschaft.

Betreiber von Airlessgeräten in anderen Ländern, außerhalb von Deutschland, sind angehalten, die in diesen Ländern geltenden einschlägigen Bestimmungen für den Betrieb von Airlessgeräten anzuwenden und einzuhalten.

Bedienung

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Bedienung der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Beim Umgang mit der Spritzpistole mit äußerster Vorsicht vorgehen. Die Spritzpistole niemals auf den eigenen Körper oder auf andere Personen richten. Körperteile niemals mit dem Flüssigkeitsstrom aus der Spritzpistole oder aus undichten Stellen in Kontakt kommen lassen.

- Bei Nichtnutzung der Spritzpistole den Sicherheitshebel der Spritzpistole immer in Sperrstellung schalten. Immer einen Düsenhalter mit Schutzkappe verwenden. Defekte Düsenhalter sind unverzüglich auszutauschen.

- Niemals versuchen, den Flüssigkeitsstrom durch Auflegen von Fingern, der Hand oder durch ein anderes vor die Düse gehaltenes Objekt zurück zu halten.

- Die Maschine darf nur entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung benutzt / eingesetzt werden.

- Informieren Sie sich vor dem Einschalten der Maschine über das richtige Verhalten bei Störfällen.

- Führen Sie vor dem Einschalten der Maschine Funktionskontrollen an den folgenden Einheiten durch:
  - Druckregler
  - Hydraulinölstand
  - Manometer
  - Kolbenöl einfüllen
  - Schlauch
  - Spannmutter kontrolieren
  - Sperrhebel Spritzpistole

- Lesen Sie auch das Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“.

Inbetriebnahme

Wichtig:
Bei jedem Anschalten der Maschine zum Arbeiten oder Reinigen zuerst den Druck reduzieren. Die Pumpe nie länger als 10 Sekunden trocken laufen lassen um unnötigen Verschleiß an den Dichtungen zu vermeiden.

Schritt 1:
- Netzkabel noch nicht an die Stromquelle anschließen!
- Ansaugrohr und Rücklaufschlauch auf festen Sitz prüfen, mindestens 15 m Airless-Spritzschlauch und Airless-Pistole anschließen. Spritzdüse noch nicht montieren, falls bereits eingesetzt, ausbauen.
- Vergewissern Sie sich, daß alle Schraubverbindungen von Gerät, Schläuchen und Pistole fest angezogen sind.

Betrieb / Montage der Airlesspistole

Airlesspistole

1. Montage der Airlesspistole
Die Pistole wird mit dem Airlessschlauch durch eine Schraubverbindung fest verbunden. Diese Schraubverbindung muß immer mittels eines Gabelschlüssels fest angezogen werden. Erst nachdem alle Schraubverbidungen fest angezogen sind, darf die Anlage unter Druck gesetzt werden. Die Pistole auf dem Boden ablegen und alle Bauteilverbdungen auf Undichtheiten hin untersuchen. Sind Leckagen festgestellt worden, sind diese umgehend zu beseitige. Dazu ist die Anlage drucklos zu machen. Die Abzugssicherung verriegeln. Die Abzugssichrung sollte stets verriegelt werden, wenn die Pistole nicht benötigt wird.

2. Montage der Wendedüse
Montage nur bei druckloser Anlage durchführen

- Dichtung in den Düsenhalter mit Schutzkappe von hinten einsetzen. Achten Sie darauf, daß die Düsenaufnahme der Dichtung mit der Aufnahmeöffnung des Düsenhalters fluchtet.
- Setzen Sie die Wendedüse in die Düsenaufnahme bis zum Anschlag ein. Zeigt der Pfeil der Düse nach vorne, ist diese in Spritzposition.

- **Achtung:**
  Die Düse darf sich in dieser Position nur um eine halbe Umdrehung (180°) verdrehen lassen. Ist eine weitere Drehung möglich, sitzt die Düse nicht richtig, und der Sitz im Düsenhalter muß korrigiert werden. Anderenfalls könnte die Düse unter Hochdruck aus dem Halter heraus gedrückt werden.
- Schrauben Sie nun den Düsenhalter mit der Düse auf den Sitz der Pistole auf.
- Ziehen die Überwurfmutter handfest an (kein Werkzeug benutzen). Die Düsendichtung dichtet nun ausreichend ab. Gleichzeitig läßt sich der Düsenhalter noch durch Drehen in die gewünschte Spritz- Stellung bringen.
- Verschlissene Düsendichtungen dürfen nicht mehr verwendet werden und müssen unbedingt ausgetauscht werden.
- Achten Sie außerdem auf einen sauberen, unbeschädigten Düsensitz an der Pistole
- Säubern Sie den Düsensitz regelmäßig und verhindern Sie, daß das Gewinde oder der Düsensitz durch Anschlagen beschädigt wird.

3. Auswechseln der Düse
Die Wendedüsen können leicht gewechselt werden

- Gerät ausschalten
- Druckentlastung über die Pistole, zurück in das Materialgebinde ausführen
- Lösen Sie leicht die Überwurfmutter des Düsenhalters an der Pistole
- Ziehen Sie die Düse an der Fahne unter leichtem Drehen aus dem Düsenhalter heraus
- Neue Düse in den Halter einsetzen. Achten Sie auf den richtigen Sitz der Düse im Halter, gegebenfalls ist dieser zu korrigieren
- Ziehen Sie die Überwurfmutter des Düsenhalters nun wieder handfest (kein Werkzeug) an und richten die Düse auf die gewünschte Spritzstellung ein.

Verschlissene oder beschädigte Düsen verändern das Spritzbild, verschlechtern das Spritzergebnis und verschwenden das Material.

4. Düsenbezeichnung
Auf jeder Düse ist eine dreistellige Düsenbezeicnung angebracht. Die erste Ziffer gibt die Spritzbreite, die beiden folgenden den Bohrungsdurchmesser an. Diese Angaben sind in Zoll angegeben. Für die Umrechnung in cm verfahren Sie wie in der Beispielrechnung angegeben.

Beispiel:
Düsenbezeichnung 417 multiplizieren Sie die erste Ziffer mit dem Faktor 5, so erhalten Sie die Spritzbreite in cm:
4 x 5 = 20 cm. Die beiden letzten Ziffern geben den Durchmesser der Bohrung in tausendstel Zoll an:
17 = 0,017“ = 0,043 cm (1“ = 2,53 cm)

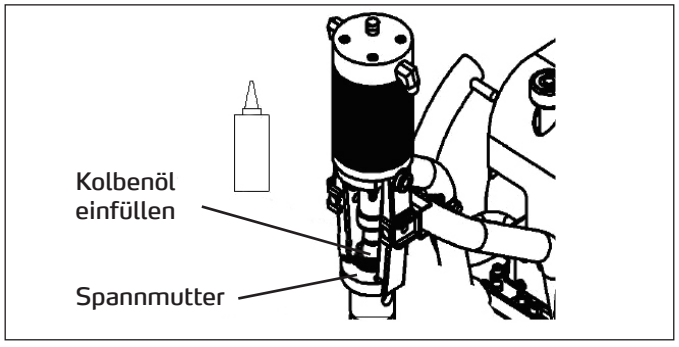
Wichtig:
Möchten Sie eigene vorhandene Airless-Schläuche und Pistolen einsetzen, stellen Sie unbedingt sicher, daß diese für einen maximalen Betriebsdruck von mindestens 228 bar zugelassen sind. Um entstehende statische Aufladungen abzuleiten, müssen Schlauch und Pistole elektrisch leitend mit dem Airlessgerät verbunden sein. Der Düsenhalter der Pistole muß mit einer Schutzkappe ausgestattet sein.

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist der Ölstand im Hydrauliköltank zu überprüfen. Der Ölstand soll am Boden des Filters im Einfüllstutzen erkennbar sein. Achtung: Tank nicht überfüllen. Verwenden Sie nur Hydrauliköl der Spezifikation AW 46.

- Druckregler durch Linksdrehen des Reglerknopfes auf den niedrigst möglichen Wert voreinstellen.

- Netzschalter in OFF – Stellung bringen. Hebelventil (gelber Griff) in Pos. 1 offen schalten.

- Abdeckung vor der Kolbenverbindung und Öltasse entfernen und täglich 1 Spritzer Kolbenöl einfüllen (siehe Abbildung). Abdeckung wieder montieren.



- Die Spannmutter ist täglich zu kontrollieren. Die Pumpe verfügt über ein patentiertes Nach spannsystem. Für den Fall, dass Farbe durch die Dichtmutter in die Öltasse eintritt und / oder sich der Kolben nach oben bewegt, während nicht gespritzt wird, muss die Dichtmutter nachgespannt werden. Dadurch wird die Lebensdauer der Dichtungen verlängert.

  Achtung:
  Die Mutter nur so fest nachspannen, dass keine Farbe mehr in die Öltasse eintritt. Zu festes Nachspannen beschädigt die Dichtungen und reduziert die Lebendsdauer der Dichtungen.

- Für den zusätzlichen Anschluß einer zweiten, dritten (E-Motor) oder vierten (Benzinmotor) Airless- Pistole sind die Blindstopfen aus dem Gerätefilter auszuschrauben und Doppelnippel einzuschrauben (nicht im Lieferumfang). Daran sind weitere Spritzschläuche mit Pistole anzuschließen.

Schritt 2.
Vergewissern Sie sich, daß die vorliegende Netzspannung im Bereich zwischen 220 - 240 Volt bei 50 Hz liegt, Absicherung 16 Ampere. Die mit einem Schutzleiterkontakt ausgestattete Steckdose muß sich mindestens 8 m außerhalb des Spritzbereiches befinden.

Schritt 3.
Airlessgerät mit der Stromquelle verbinden. Werden Verlängerungskabel eingesetzt, vergewissern Sie sich, daß der Schutzleiter leitend verbunden ist. Der einzelne Aderquerschnitt im Verlängerungskabel muß mindestens 2,5 mm² betragen. Nicht mehr als 40 m Verlängerungskabel verlegen. Kabeltrommeln komplett abrollen.

Schritt 4.
Neue Airlessgeräte enthalten werksseitig im Pumpenteil einen Ölrest, welcher für den Gerätetest und zum Korrosionsschutz verwendet wird. Vor der ersten Förderung von Farben oder anderen Beschichtungsstoffen muß dieser Ölrest mit Terpentinersatz herausgespült werden.

- Etwa 2 l Terpentinersatz oder Gleichwertiges in einen Metallbehälter füllen. Ansaugrohr und Rückspülschlauch in diesen Behälter eintauchen.

- Bypassventil öffnen (180° zum Ansaugrohr) und Gerät einschalten, Hebeventil (gelber Griff) in Pos.2 geschlossen schalten. Betriebsdruck leicht erhöhen. Lösungsmittel etwa 30 Sekunden kreisen lassen.
- Ansaugrohr aus dem Lösungsmittel herausheben und über dem Behälter halten bis Pumpe leergelaufen ist. Gerät anschießend ausschalten und Hebelventil (gelber Griff) in Pos.1 / offen schalten.
- Werden Farben oder andere Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis mit dem Gerät verarbeitet, muß dieser Spülvorgang mit Wasser wiederholt werden.

Schritt 5.
Farbe oder Beschichtungsstoff gemäß den Herstellerangaben für die Airlessverarbeitung ansetzen. Hautbildungen entfernen und Farbe aufrühren. Farbe zum Entfernen von düsenverstopfenden Partikeln durchsieben.

Schritt 6.
Ansaugrohr und Rückspülschlauch in das Farbengebinde eintauchen. Bypassventil auf Ansaugstellung belassen.

Schritt 7.
Gerät einschalten, Hebeventil (gelber Griff) in Pos.2 geschlossen schalten, und mit leichter Druckeinstellung laufen lassen, bis Farbe aus dem Bypassschlauch blasenfrei austritt.

Schritt 8.
Pistole ohne Düse fest gegen einen Metallbehälter drücken. Sperrhebel entsichern und Abzugshebel betätigen. Während der Abzugsbetätigung Bypassventil schließen (um 90° zum Ansaugrohr). Warten bis sämtliche Luft aus dem Gerät ausgetreten ist und die Farbe blasenfrei fließt. Abzugshebel lösen und Sperrhebel sichern. Pistole während des Druckaufbaus nicht loslassen.

Schritt 9.
Auf Leckstellen überprüfen. Bei Undichtigkeiten Gerät ausschalten, Druckentlastung durchführen und Leckstellen umgehend beseitigen.

Schritt 10.
Bei gesichertem Abzugshebel, Schutzkappe und Spritzdüse auf Pistole gemäß Anweisungen montieren.

Schritt 11.
Spritzversuche auf einer geeigneten Probefläche durchführen. Arbeitsdruck bis zur optimalen Zerstäubung der Farbe mit dem Druckregler an der Pumpe einstellen.

Schritt 12.
Bei Arbeitspausen oder –ende: Pistole sichern, Gerät ausschalten, Druck am Bypassventil / entlasten (nicht ruckartig), Düsenhalter mit Düse in geeignetes Lösemittel legen.

5. Wartung

Achtung: Beachten Sie die Allgemeinen Sicherheitsvorschriften!

Wenn die Spritzpistole bei Betätigung des Abzugshebels an der Düse eine Leckage aufweist und Material austritt, ist die Nadel oder die Dichtung abgenutzt, beschädigt oder verschmutzt und muß gereinigt oder ausgetauscht werden. Demontieren Sie dazu die Spritzpistole vom Schlauch.

Wartung und Reinigung:
Sauberkeit ist äußerst wichtig, um einen störungsfreien und reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Das Gerät sollte nach jedem Einsatz durchgespült werden.

Achtung:
Immer ohne Düse spülen und den Druck auf die niedrigste Stufe setzen. Beim Spülen Pistole gegen einen Metallbehälter halten um statische Elektrizität abzuleiten. Die saubere Einheit in einem trockenen Raum lagern. Nie in Wasser oder Lösungsmittel liegend lagern.

Motorwechsel
Beschrieben ist der Wechsel von Elektro- auf Benzinmotor

1. Netzstecker ziehen
2. Gerät drucklos machen
3. Schrauben der Riemenabdeckung lösen und Abdeckung hochklappen
4. Motor anheben und Keilreimen von der Riemenscheibe des Motors abnehmen
5. Motor mit Motorplatte aus der Aufhängung herausnehmen und an einem sicheren Standort ablegen
6. Benzinmotor mit der Motorplatte in die Aufhängung einhängen.
7. Keilriemen auf die Riemenscheibe des Motors auflegen
8. Riemenabdeckung wieder herunter klappen und mit den Schrauben wieder festschrauben
9. Nach Überprüfung auf korrekten Sitz von Motor und Abdeckung ist das Gerät wieder betriebsbereit

Der Wechsel von Benzin- auf Elektromotor erfolgt wie oben beschrieben in gleicher Weise.

Instandhaltung
Vorsicht Hochdruckgerät. Sicherheitsvorschriften auf Pistole und Betriebsanleitung beachten. Reinigung nur unter Niedrigsten Druck und bei ausgebauter Spritzdüse gemäß Betriebsanweisung durchführen. Stets in getrennten Metallbehälter und von der Pumpe abgewandt durchspülen.

1. Reinigung und Wartung

Schritt 1.
Abzugshebel der Pistole sperren.

Schritt 2.
Pumpe abschalten, Düsenhalter mit Düse von Pistole abschrauben und Materialdruck über Pistole in Gebinde entlasten.

Schritt 3.
Düsen und Halter in kleinem Behälter mit Lösungsmittel oder Wasser einweichen lassen. Druckregler am Gerät auf niedrigsten Wert stellen.

Schritt 4.
Ansaugrohr über den Farbbehälter halten, dabei Pumpe einschalten und laufenlassen bis sich die Pumpe über den Rückspülschlauch selber entleert hat.

Schritt 5.
Beim Verarbeiten von Dispersion einen Behälter mit warmen Seifenwasser bereithalten, beim Verarbeiten von Farben auf Ölbasis mit geeignetem Lösungsmittel. Nach der Verarbeitung von Dispersion wegen möglicher Gelierung in der Pumpe kein Terpentinersatz oder ähnliches verwenden.

Schritt 6.
Ansaugrohr in den Seifenwasser- oder Lösungsmittelbehälter stellen, Rückspülschlauch in einen 2. Eimer halten und Gerät einschalten. Für 2 - 3 Minuten umlaufen lassen, danach Gerät wieder abschalten.

Schritt 7.
Zur Vermeidung von größeren Farbresten im Schlauch Bypassventil schließen, Pistole in einen Metallbehälter mit Randkontakt halten und Abzughebel betätigen. Gerät wieder einschalten. Restmaterial aus dem Schlauch zurück in das Originalgebinde führen. Achtung: Hochspritzen von Farbresten vermeiden! Solange spülen, bis saubere Spüllösung aus der Pistole und Rückspülschlauch austritt. Durch Öffnen und Schließen des Bypassventils werden die Kreisläufe abwechselnd gespült.

Schritt 8.
Bypassventil öffnen und Ansaugrohr aus dem Behälter mit Reinigungslösung heraus nehmen. Pumpe einschalten und solange laufen lassen, bis diese sich selber leer gepumpt hat.

Schritt 9.
Wird mit Wasser gereinigt, diesem etwas Coro-Check (ca. 200 ml auf 4l Wasser) Reinigungsflüssigkeit (blau) beimengen. Hierdurch wird eine leichte Schmierung der inneren Pumpenteile erreicht und ein Korrosionsschutz aufgebracht.

Schritt 10.
Ansaugrohr aus dem Behälter nehmen und Pumpe leerlaufen lassen.

Schritt 11.
Filter aus Pumpe und Pistole ausbauen und säubern. Vor dem Wiedereinbau die Filter auf Gebrauchstauglichkeit prüfen. Verschlissene Filter ersetzen. Filter in Pumpe und/oder Pistole wieder einbauen.

Schritt 12.
Düse aus dem Wasser / Lösungsmittel heraus- nehmen und mit einer weichen Bürste säubern. Für den nächsten Einsatz trocken lagern.

2. Hydrauliköl

Das Hydrauliköl ist nach einer Betriebszeit von ca. 600 Stunden zu wechseln. Die Wartung am Hydrauliksystem darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden. Altöl ist an den Händler zurückzugeben. Der Händler ist zur Rücknahme per Gesetz verpflichtet.

Ölsorte: Shell, Tellus 46 oder gleichwertig auch andere Hersteller.

3. Außerbetriebname für längere Zeit

Ab einer voraussichtlichen Standzeit des Gerätes von 6 Wochen und mehr sind Maßnahmen zur Konservierung der Farbstufe zu treffen. Fördern Sie ein Gemisch aus Terpentinersatz und Motoröl (1:1) kurz im Kreislauf und schalten Sie das Gerät aus. Verschließen Sie die Ansaugöffnung der Farbstufe und die Austrittsöffnung des Rückspülschlauches dicht mit einem Polybeutel. Damit wird einem Austrocknen der Dichtungen in der Farbstufe vorgebeugt.

4. Inbetriebnahme nach langer Lagerung

- Farbe auf Wasserbasis:
  Gerät mit Terpentinersatz, anschließend mit Wasser und Seifenlauge, zum Schluß mit Wasser spülen.

- Farbe auf Lösemittelbasis:
  Gerät mit Terpentinersatz, dann mit Beschichtungsstoff spülen.

5. Wartung des Benzinmotors

Reinigen Sie das Luftfilterkissen im Benzinmotor alle 25 Betriebsstunden.
Beachten und befolgen Sie dazu die Anweisungen in der beiliegenden Betriebsanleitung des Hondamotors. Hier sind auch weitere Servicehinweise für den sicheren Betrieb aufgeführt.

Spritztechniken

Die Anwendung der nachfolgend beschriebenen Techniken sichert einwandfreie Ergebnisse.

- Pistole horizontal und in gleichmäßigen Abstand zur zu bearbeitenden Fläche halten. Je nach Materialart, Fläche oder gewünschtem Spritzmuster ist die Pistole auf etwa 30 cm Abstand zu führen.

- Pistolenführung mit gleichmäßiger Bewegung entweder horizontal oder auf und ab (je nach Düsenstellung). Eine gleichmäßige Führungsgeschwindigkeit ist wirtschaftlich und ergibt eine gleichmäßige Beschichtung.

- Bei Verringerung des Spritzabstandes erhält die Fläche mehr Farbe, die Spritzbreite wird schmaler. Bei größerem Abstand entsteht eine dünnere Beschichtung bei breitem Spritzbild. Bei Läuferbildung, Verlaufen oder überdickem Farbauftrag ist eine kleinere Düse zu verwenden. Falls allerdings der Farbauftrag zu schwach ist oder ein höheres Spritztempo gewünscht wird, muß mit einer größeren Düsenbohrung gearbeitet werden.

- Gleichmäßige Spritzbewegung beibehalten. Abwechselnd von links nach rechts und von rechts nach links spritzen. Mit der Bewegung einsetzen, bevor der Abzugshebel betätigt wird.

- Für eine gleichmäßige Verarbeitung ist das Überdecken des Spritzmusters unbedingt erforderlich. Jeder Farbstreifen ist zu überdecken. Bei z. B. waagerechtem Spritzen ist die Unterkante des vorherigen Spritzzuges so anzupeilen, daß des vorherige Muster um ca. 50% überdeckt wird.

- Führen der Pistole aus dem Handgelenk oder Winkelhaltung der Pistole sind unbedingt zu vermeiden. Dieses führt zu ungleichmäßigem Farbauftrag und erhöhtem Spritznebel.

- Bei der Behandlung von Ecken und Kanten ist die Mitte des Spritzmusters auf der Ecke oder Kante zu teilen und waagerecht zu spritzen, damit beide Anschlußflächen die gleiche Farbmenge erhalten.

- Bei Arbeiten unter Windbelastung ist das Spritzmuster in den Wind zu richten, um Abtreiben zu vermeiden. Von unten nach oben arbeiten. Bei zu starkem Windaufkommen ist die Arbeit zu unterbrechen.

6. Auswahl der Airlessdüsen

Die Auswahl der Düsen richtet sich nach Bohrung und Spritzbreite. Die zweckmäßige Auswahl wird durch die für einen festgelegten Arbeitsgang benötigte Spritzbreite und die Bohrung für die Abgabe der gewünschten Menge bei optimaler Zerstäubung bestimmt. Kleine Bohrungen bei dünnflüssigem Material und große Bohrungen bei dickflüssigem Material ist eine allgemein gültige Regel.

Nachfolgend die meist verwendeten Größen für verschiedene Materialien.

Zur Beachtung:
Die für das verwendete Airlessgerät empfohlenen maximalen Düsengrößen dürfen nicht überschritten werden.

STORCH A-Tipp Düsenfinder

Verarbeitbare Materialien	Lasuren, Alkydharzlacke, Acryllacke					Grundierungen, Vorlacke		Innendispersionen, Außendispersionen, Kleber für Glasfasertapeten					Flammschutz, Bitumenmaterial, Leichtspachtel			Sonstige Spritzspachtel				
	Düsenbohrung in 1/1000“ (Beispiel: 8 = 0,008“) und Düsenmarkierungen																			
Spritzbreite	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**15**	**17**	**19**	**21**	**23**	**25**	**27**	**31**	**35**	**37**	**39**	**41**	**43**	**45**
10 cm	208	209	210	211	212	213		217	219											
15 cm	308	309	310	311		313	315	317	319	321										
20 cm		409	410	411	412	413	415	417	419	421	423	425		431						
25 cm				511		513	515	517	519	521	523	525	527	531	535					
30 cm									619	621	623	625	627	631	635	637	639	641	643	
35 cm										721									743	745

7. Hilfe bei Spritzbild-Problemen

Problem	**Wahrscheinliche Ursache**	**Abhilfe**
Nachlauf / Durchlaufen Gerät kommt nicht zum Stillstand	1. Farbabgabe unzureichend 2. schlechtes Spritzbild 3. zu geringer Durchlauf 4. Material zu dick 5. Düse verschlissen	Druck erhöhen, kleinere Düse/Druck erhöhen Filter säubern/erneuern Viskosität senken Austausch
Stark zentriertes Spritzbild	1. Düse verschlissen	Austausch
Verzerrtes Spritzbild	1. Düse verstopft, abgenutzt oder schadhaft	säubern oder Austausch
Spritzbild läuft unregelmäßig	1. Ansaugrohr undicht 2. zu kurzer Spritzschlauch 3. Düse zu groß oder abgenutzt	abdichten mindestens 15 m Spritzschlauch 1/4“ verwenden neue oder kleinere Düse einsetzen

8. Hilfe bei Problemen mit der Airless-Pistole

Problem	**Wahrscheinliche Ursache**	**Abhilfe**
Pistole „spuckt“	1. Luft im System 2. Pistole verschmutzt 3. Nadeleinheit verstellt 4. Sitz gebrochen	Anschlüsse auf Dichtheit überprüfen auseinandernehmen und reinigen nachsehen und nachstellen. Überprüfen
Pistole schaltet nicht ab	1. Nadel / Ventil oder Sitz gebrochen oder abgenutzt 2. Nadeleinheit verstellt 3. Pistole verschmutzt	Austausch, reinigen, nachstellen
Pistole spritzt nicht	1. keine Farbe 2. Filter oder Düse verstopft 3. Nadel gebrochen	Farbvorrat prüfen säubern Austausch

9. Hilfe bei Problemen mit der Airless-Pumpe

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Elektromotor läuft nicht an	1. Netzkabel nicht angeschlossen oder Sicherung ausgelöst 2. Elektromotor defekt 3. Schalter defekt	überprüfen Austausch Austausch
Pumpe saugt nicht an	1. Luft im Ausaugsystem 2. Druck unzureichend 3. Einlaßventil oder Auslaßventil verstopft / verklebt	Ansaugrohr nachziehen bzw. Druck erhöhen reinigenFarbe in Ansaugstellung umlaufen lassen
Schlechter Materialfluß	1. keine Farbe 2. Ansaugrfilter verstopft 3. Filter Pumpe / Pistole verschmutzt 4. Pumpe saugt nicht, zu schweres Material	Vorrat prüfen säubern säubern oder austauschen Material verdünnen
Pumpe hält den Druck nicht	1. Gerät undicht 2. Ansaugsystem undicht 3. Einlaßventil sitzt nicht 4. Dichtungen abgenutzt 5. gebrochene oder verschliessene Ventilsitze 6. Ansaugventil abgenutzt 7. Bypassventil undicht	Verschraubungen nachziehen nachziehen, auf Undichtheit prüfen säubern und instandsetzen Austausch / Spannmutter prüfen / spanen, umdrehen oder austauschenAustausch reinigen oder austauschen
Druck nicht ausreichend	1. Druckeinstellung zu niedrig 2. Filter verstopft 3. Spritzdüse zu groß oder abgenutzt	höherstellen säubern oder austauschen wechseln oder austauschen
Pumpenwirkung an Pistole zu stark (pulsierendes Spritzbild)	1. falscher Schlauch 2. Spritzdüse zu groß oder abgenutzt 3. Überdruck	Austausch mit mindestens 15 m langem Spritzschlauch, geerdete Ausführung aus Nylon wechseln oder austauschen Druck und Motorleistung verringern
Pumpe baut keinen ausreichenden Druck auf Kopf der Farbstufe wird sehr heiß Farbe dringt in Schmiermittel-behälter des Pumpenblocks ein	1. zuwenig Hydrauliköl im System 2. Dichtungen undicht und verschlissen	Hydraulikölstand überprüfen und ggf. nachfüllen Austausch/Spannmutter prüfen / spannen

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Die Pumpe fördert nur bei Aufwärtshub oder fährt schnell nach unten und langsam nach oben.	Die untere Einlaßventilkugel dichtet aufgrund von Schmutz und/oder Abnutzung nicht. Das Material ist für das Ansaugsystem zu hochviskos. Undichtes Ansaugsystem	Reinigen Sie diese Bauteile und überprüfen sie auf Beschädigungen. Einlaßventil in den Sitz legen, durch Auffüllen mit Wasser auf Dichtigkeit prüfen. Wenn Die Kugel im Sitz nicht abdichtet, muß die Kugel oder der Sitz, ggf. beides ausgetauscht werden. Material verdünnen
Die Pumpe fördert nur beim Abwärtshub, geht schnell nach oben und langsam nach unten.	Das obere Auslaßventil dichtet aufgrund von Verschmutzung und/ oder Abnutzung nicht ab. Die unteren Packungen sind verschlissen.	Überprüfen Sie den oberen Sitz und die Kugel auf Beschädigungen mit Wasser (s.o.). Dichtet die Kugel den Sitz nicht ab, sind die beschädigten Bauteile auszutauschen. Tauschen Sie die Packungen aus.
Die Pumpe fährt schnell nach oben und unten, fördert kein Material.	Der Materialbehälter ist leer oder das Material zu hochviskos um durch das Ansaugrohr zu fließen. Das Einlaßventil steckt im Ventilsitz fest.	Materialbehälter auffüllen. Ist das Material zu hochviskos, verdünnen. Öffnen Sie das Bypassventil um eventuelle Luft entweichen zu lassen. Bauen Sie das Einlaßventil aus. Ventil und Sitz reinigen.
Ist die Pistole geschlossen und der Kolben fährt langsam auf und ab.	Undichte Verschraubungen. Das Bypassventil schließt nicht oder ist abgenutzt. Die obere bzw. untere Kugel sitzt nicht. Die untere Packung ist abgenutzt.	Überprüfen Sie alle Verbindungen zwischen der Pumpe und der Pistole auf Undichtigkeiten. Bypassventil schließen. Tritt noch immer Material aus, überprüfen Sie das Ventil auf Beschädigungen der fen/spannen Trifft keine der obengenannten Möglichkeiten zu, tauschen Sie die untere Packung aus.

Wartung der Farbstufe für Duomax 9000

Wartung der Farbstufe

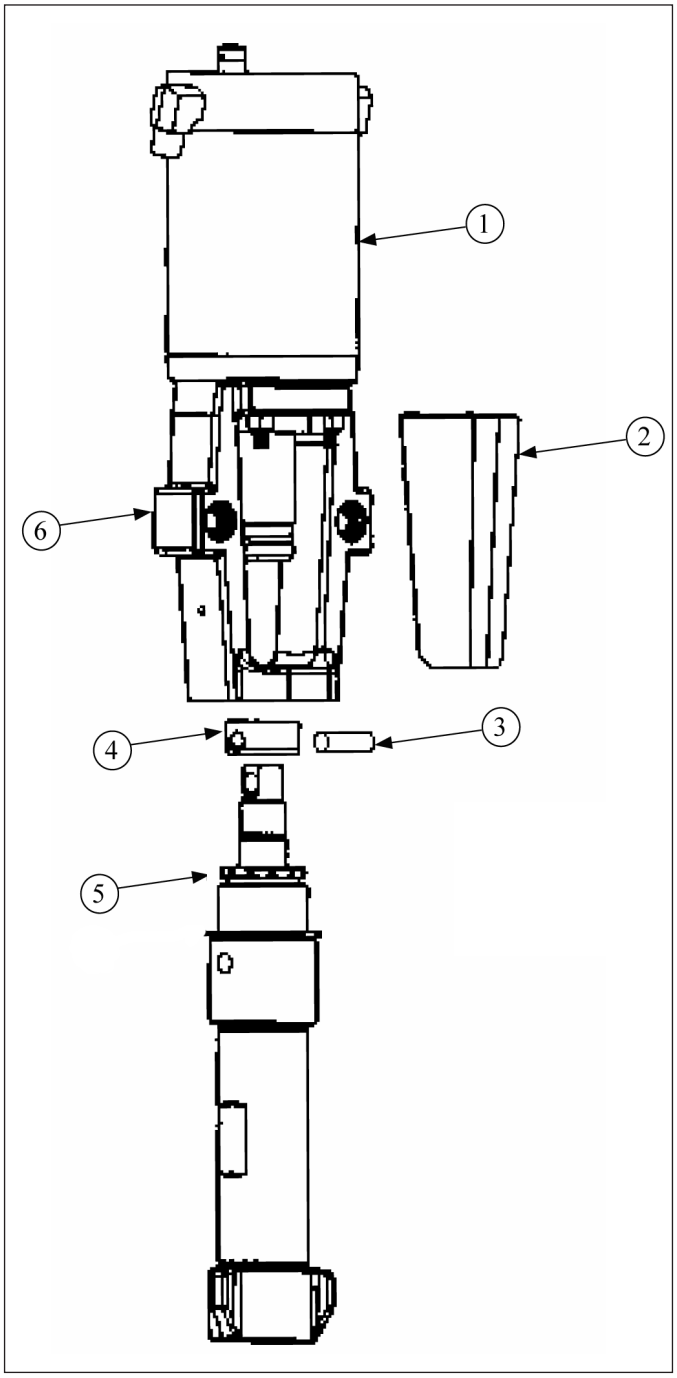
Ausbau der Materialpumpe - siehe Abbildung 1

1. Den Vorgang zur Druckentlastung vornehmen.
2. Den Beschichtungsstoff aus der Maschine spülen.
3. Frontabdeckung 2 abnehmen.
4. Den Sicherungsring 4 nach unten schieben, um den Kolbenbolzen freizulegen.
5. Den Kolbenbolzen 3 aus der Kolbenbolzenaufnahme herausdrücken.
6. Die Spannmutter 5 lösen.

Demontage der Farbstufe - Abbildung 2

1. Farbstufe von der Anlage abmontieren - siehe Ausbau Farbstufe.
2. Entfernen der Einlassventilbaugruppe 14, 30, 17.
3. Die obere Packungseinstellmutter 24 vom Auslassgehäuse 4 entfernen.
4. Den Pumpenzylinder 1 aus dem Verlängerungsrohr 3 entfernen und die Unterpumpenstange 5 aus der Unterseite des Auslassgehäuses ziehen. Den O-Ring 2 entsorgen.
5. Das Auslassgehäuse 4 vom Verlängerungsrohr 3 entfernen. Den O-Ring 2 entsorgen.
6. Sämtliche alten Packungen und Verschraubungen aus dem Auslassgehäuse 4 entfernen; die Positionen 19 und 20 aufbewahren, diese können falls unversehrt wiederverwendet werden.
7. Das Kolbenende 6 von der Stangenverlängerung 7 entfernen.
8. Kontermuttern 25 (2 x) vom Kolbenende entfernen. Sämtliche alten Packungen, Verschraubungen und Schaber 23 vom Kolbenende entfernen; die Positionen 19 + 22 aufbewahren, diese können falls unversehrt wiederverwendet werden.
9. Demontieren Sie Auslassventil 18 aus dem Ventilkäfig 12.
10. Kolben und die Zylinderinnenfläche auf Verschleiß oder Beschädigung prüfen; alle wieder zu verwendenden Teile gründlich reinigen.

Abb. 1



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Hydraulikmotor	69 62 27
2	Abdeckplatte Farbstufe	69 60 26
3	Sicherungsbolzen für Kolben	69 60 52
4	Sicherungsring für Bolzen	69 60 51
5	Abdichtungsmutter	69 61 67

Wartung der Farbstufe für Duomax 9000

ARBEITSSCHRITTE ZUM AUSTAUSCH DER PACKUNGSDICHTUNGEN

WIEDERZUSAMMENBAU - Abbildung 2

1. Sämtliche Lederpackungen 21 vor dem Zusammenbau 5 - 10 Minuten lang in Öl einweichen.

2. Den Schaber 23 mit dem offenen Ende nach unten und die Pos. 22 mit der offenen Seite nach oben am Kolbenende 6 montieren.

3. Fünf Kunststoff-Packungen 20 und drei Lederpackungen 21 am Kolbenende mit der offenen Seite nach oben und in folgender Reihenfolge beginnend an der Unterseite installieren: Kunststoff, Leder, Kunststoff, Leader, Kunststoff, Leder, Kunststoff, Kunststoff. Am Schluss die Pos. 19 mit der abgerundeten Kante nach unten anbringen.

4. Eine Gegenmutter 25 am Kolbenende anbringen: nicht festziehen.

5. Vorsichtig des montierte Kolbenende (Abbildung 2) nach unten in die Oberseite des Zylinders 1 einführen, bis nur die Pos. 19 herausragt.

6. Führen Sie ein Packungswerkzeug durch die Auslassöffnungen am Kolbenende ein, um das Kolbenende festzuhalten, während die Spannmutter soweit angezogen wird, bis VIER Gewindegänge am Kolbenende sichtbar werden.

7. ZWEI Tropfen von BLUE LOCTITE auf das Gewinde der Spannmutter am Kolbenende auftragen und die zweite Spannmutter anbringen. So lange festziehen, bis sich die erste Spannmutter nicht mehr mitbewegt.

8. Die Pos. 19 mit der abgerundeten Kante nach oben in das Auslassgehäuse 4 installieren.

9. Vier Kunststpff-Packungen 20 und drei Lederpackungen 21 in das Auslassgehäuse mit der offenen Seite nach unten und in folgender Reihenfolge beginnend installieren: Kunststoff, Leder, Kunststoff, Leader, Kunststoff, Leder, Kunststoff. Am Schluss die Pos. 22 mit der offenen Seite nach unten anbringen.

10. Die Packungseinstellmutter aus Messing 24 anbringen, bis diese auf Widerstand trifft. Nicht festziehen.

WIEDERZUSAMMENBAU - Abbildung 2

11. Den Teflon-O-Ring 2 und das Verlängerungsrohr 9 in die Unterseite des Auslassgehäuses montieren und anziehen, bis sich das Verlängerungsrohr nicht mehr bewegt. Nicht übermäßig festziehen.

12. BLUE LOCTITE an den oberen Gewindeteilungen am Kolbenende 6 auftragen und die Stangenverlängerung montieren 7, festziehen. Das Packungswerkzeug durch die Auslassöffnungen am Kolbenende einführen und das Kolbenende festhalten, während die Stangenverlängerung festgezogen wird.

13. BLUE LOCTITE an den oberen Gewindeteilungen der Stangenverlängerung auftragen und die Unterpumpenstange montieren 5, festziehen. Für die Schlüsselflächen an der Verlängerungsstange und Unterpumpenstange einen Gabelschlüssel mit geeigneter Schlüsselweite einsetzen. Nicht in einen Schraubstock spannen oder Rohrzangen einsetzen.

14. Teflon-O-Ring 2 in die Unterseite des Verlängerungsrohres installieren.

15. Unterpumpenstange mit Öl schmieren und vorsichtig in die Baugruppe bestehend aus Pumpenzylinder / Kolbenstange / Kolben durch die Unterseite der Baugruppe bestehend aus Verlängerungsrohr und Auslassgehäuse führen, dabei sicherstellen, dass die Oberseite der Unterpumpenstange durch die oberen Packungen geführt werden, ohne diese zu beschädigen.

16. Den Pumpenzylinder in die Unterseite des Verlängerungsrohres drehen und bis zum Anschlag festziehen. Nicht übermäßig festziehen.

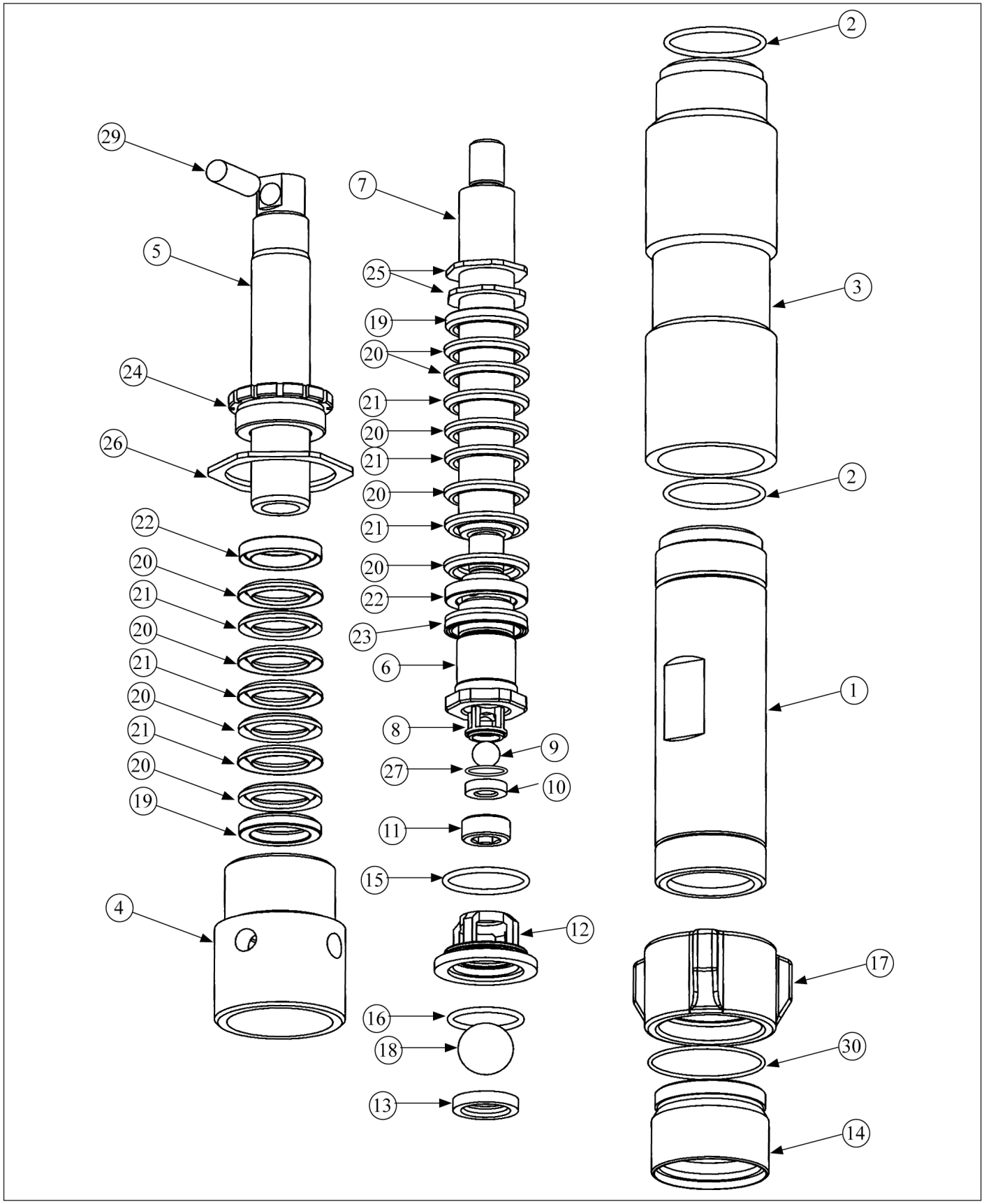
17. Die Packungseinstellmutter aus Messing so lange festziehen, bis nur noch ein Gewindegang sichtbar ist.

18. Installieren der Einlassventilbaugruppe.

19. Materialpumpe wieder einbauen.

Detailzeichnung der Farbstufe für Duomax 9000

Abb. 2



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Pumpenzylinder	69 61 72
2	O-Ring Gehäuseverlängerung	69 60 32
3	Mittleres Farbstufengehäuse	69 60 33
4	Oberes Farbstufengehäuse	69 60 34
5	Obere Kolbenstange	69 60 35
6	Kolbenende	69 60 36
7	Mittlere Kolbenstange	69 60 37
8	Auslassventilkäfig	69 60 38
9	Kugel Auslassventil	69 60 39
10	Auslassventilsitz	69 60 40
11	Auslassventilhalter	69 60 41
12	Einlassventilhalter	69 60 42
13	Einlassventilsitz	69 60 43
14	Ansaugsieb	69 60 44
15	O-Ring Teflon für Dichtungshalter Farbstufe SL 1100	69 01 21
16	O-Ring Einlassventilkäfig	69 60 46
17	Einlassventilgehäuse	69 60 47
18	Einlassventilkugel	69 60 48
19	Stützring oben Unterseite	69 61 69
20	Dichtung Kunststoff	69 61 71
21	Dichtung Leder	69 61 70
22	Stützring oben Oberseite	69 61 68
23	Abstreifer Kolben	69 60 49
24	Abdichtungsmutter	69 61 67
25	Konternutter Kolbenendstück	69 60 08
26	Kontermutter	69 61 77
27	O-Ring Teflon	69 60 50
29	Sicherungsbolzen für Kolben	69 60 52
30	O-Ring Ansaugsieb	69 60 53

Wartung der Farbstufe für Duomax 9000

WARTUNG DER AUSLASSVENTILBAUGRUPPE

Demontage des Auslassventils - Abbildung 2

1. Materialpumpe von der Maschine entfernen.

2. Entfernen der Auslassventilbaugruppe.

3. Vorsichtig das Kolbenende 6 mit dem Ende nach oben in einem Schraubstock befestigen und mit einem 7/16“ Sechskantschlüssel den Ventilhalter 6 lösen.

4. Den Auslasssitz 10 entfernen. Nicht aufstemmen, dabei splittern die Kanten ab.

5. Den Teflon-O-Ring, die Auslasskugel 9 und die Auslasskugelführung 8 entfernen.

6. Sämtliche alten Packungen und Verschraubungen aus dem Auslassgehäuse entfernen; die Stützringe 19 und 22 aufbewahren, diese können falls unversehrt wiederverwendet werden.

7. Die Teile reinigen und auf Verschleiß oder Beschädigungen prüfen, falls erforderlich, die Teile austauschen. Bei diesem Arbeitsschritt ist der Teflon-O-Ring 27 stets zu ersetzen.

Wiederzusammenbau des Auslassventils - Abbildung 13

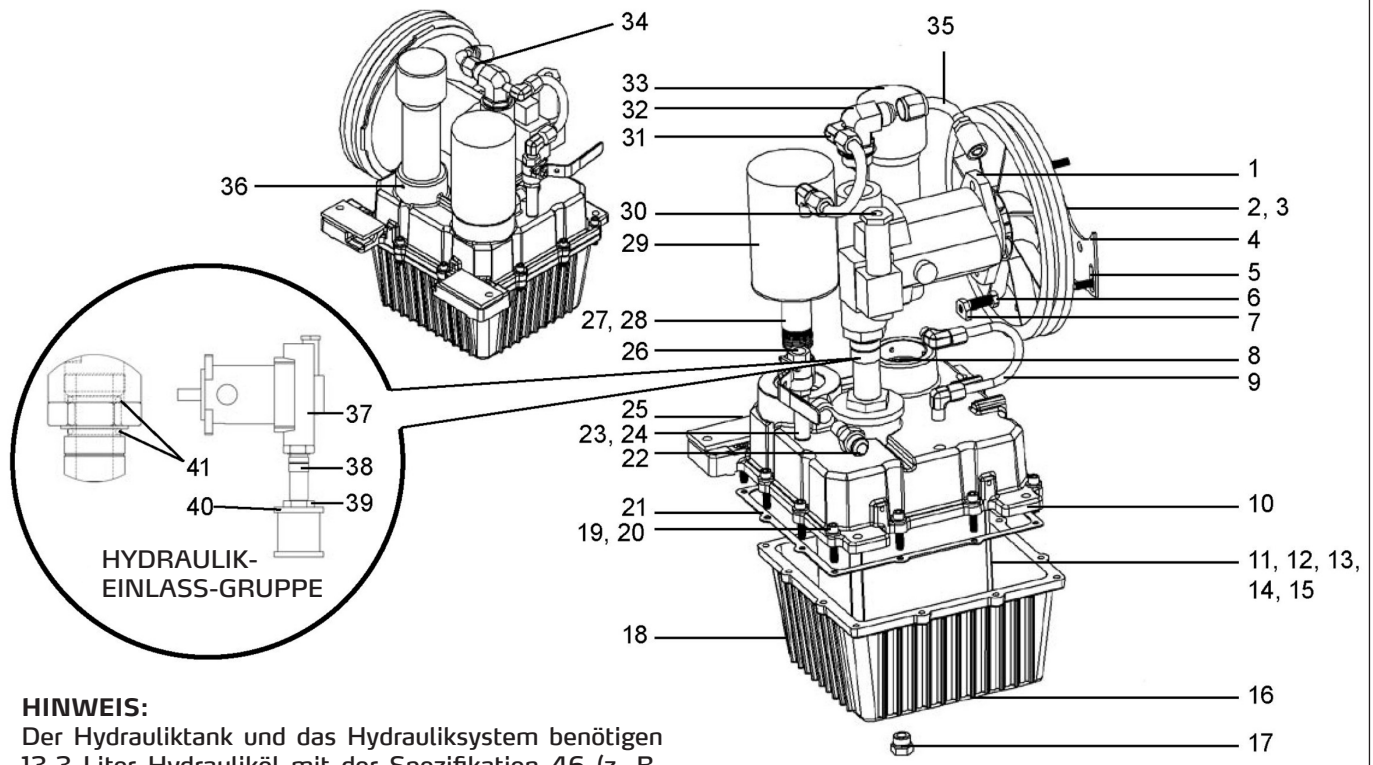
1. Die Kugelführung 8, die Kugel 9, den Sitz 10 und den O-Ring 27 im Kolbenende installieren.

2. Den Ventilhalter 11 im Kolbenende 6 einbauen. Drehmoment 41 Nm.

3. Neue Packungen, Verschraubungen und Schaber installieren.

HYDRAULIKPUMPE UND -TANK

Abb. 3

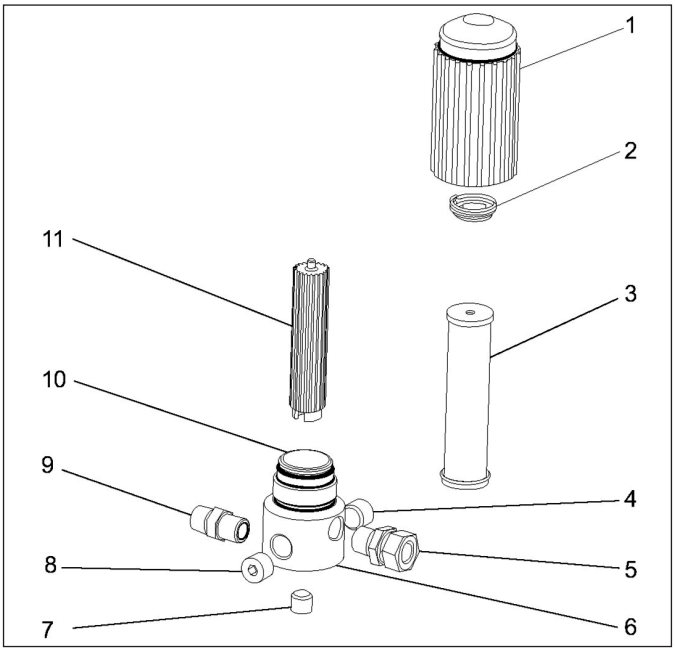


HINWEIS:
Der Hydrauliktank und das Hydrauliksystem benötigen 13,3 Liter Hydrauliköl mit der Spezifikation 46 (z. B. Shell Tellus 46).
Der Mindestölstand muss ungefähr bis zur Hälfte des Füllrohrs reichen. Er darf niemals darunter liegen.

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Einbaupumpe	69 62 14
2	Stellschraube	69 60 96
3	Riemenscheibe Hydraulikmotor	69 60 56
4	Pumpenhalterung	69 62 02
5	Ankerschraube	69 60 88
6	Abstandsbolzen	69 60 93
7	Buchse/Mutter	69 61 61
8	Einfüllstutzen	69 61 32
9	Gewinderohr	69 62 17
10	Ölwannendeckel	69 62 22
11	Blende	69 61 91
12	Ablenkplatte/-blech	69 62 08
13	Stopfen	69 61 89
14	Gewindeniete	69 61 59
15	Beilagescheibe; Dichtungsscheibe	69 61 62
16	Verschraubungsmutter	69 61 95
17	Ölablassschraube	69 60 28
18	Ölwanne	69 60 07
19	Kopfschraube	69 61 63
20	Federring für Riemenspanner	69 01 37
21	Ölwanne	69 60 29
22	Hydraulikanschlussstutzen	69 61 81
23	Stutzen	69 61 50
24	Drehgelenk	69 60 30
25	Halterung / Antriebabdeckung	69 62 12
26	Kugelventil	69 61 40
27	Anschlussstutzen	69 61 92
28	Öleinfüllrohr	69 61 51
29	Ölfilter	69 60 27
30	Druckabgleich	69 61 88
31	Gewinderohr / Druckpresse	69 61 41
32	Bogenstück / Winkelstück	69 61 82
33	Einfülldeckel	69 61 97
34	Drehscheibe	69 60 89
35	Rücklaufschlauch	69 61 87
36	Stellschraube	69 61 55
37	Hydraulik-Pumpe	69 62 14
38	Pumpeinlassrohr	69 61 85
39	Sechskantmutter	69 61 95
40	Ansaugfilter	69 61 98
41	Dichtungsring	69 61 96

FILTERGEHÄUSE

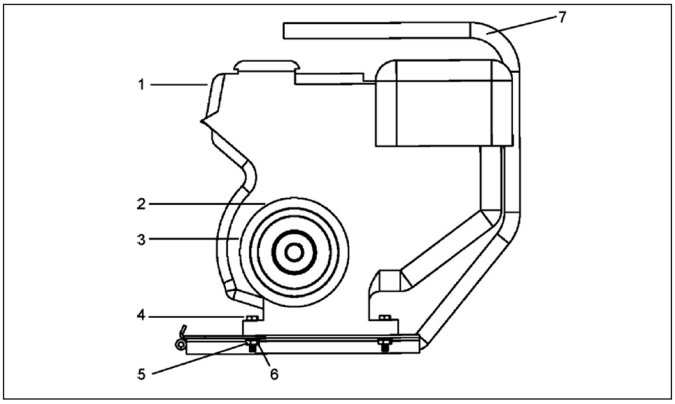
Abb. 4



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Filtergehäuse für Gerätefilter	69 01 32
2	Feder für Gerätefilter	69 02 16
3	Gerätefilter 60 Maschen	69 09 60
4	Drehgelenk 3/8 Zoll	69 60 30
5	Drehgelenk 1/4 Verbindung	69 01 02
6	Filterblockgehäuse	69 01 31
7	Verschlussstopfen	69 01 03
8	Verschlussstopfen 3/8	69 01 05
9	Doppelnippel	69 03 66
10	Dichtungsring, teflonbeschichtet	69 01 17
11	Filterkernstück	69 01 33

MOTOREINHEIT

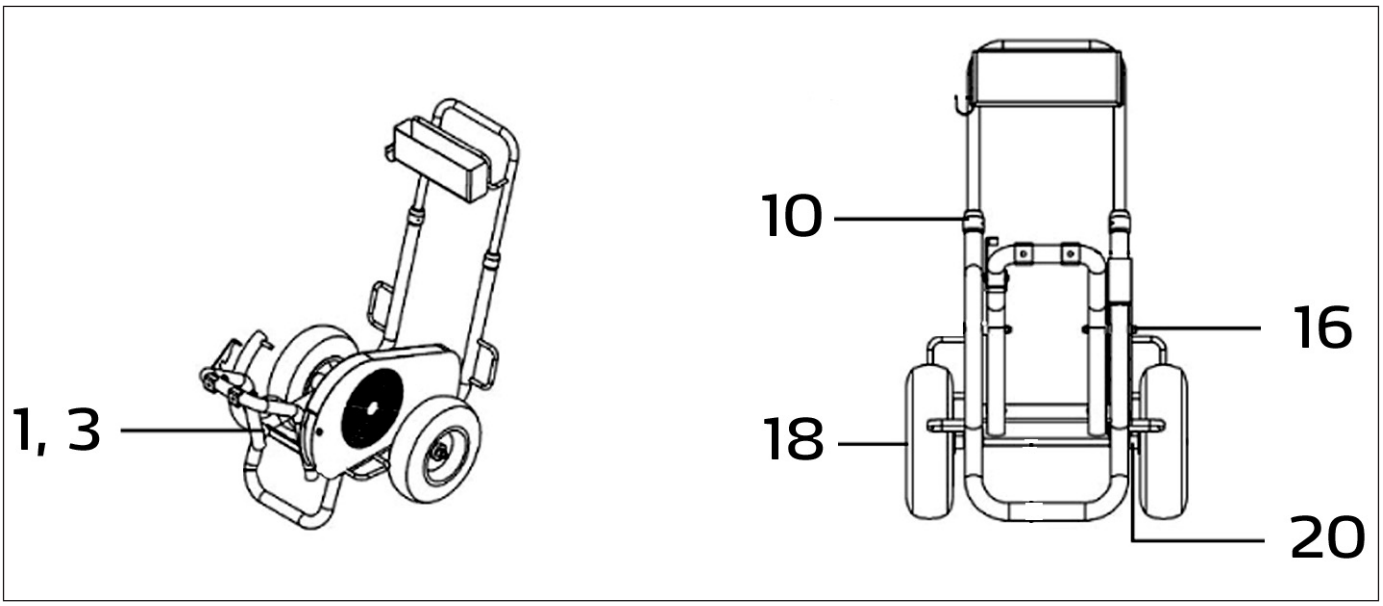
Abb. 5



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Benzinmotor	69 65 05
7	Grundplatte	69 62 16
8	Keilriemen	69 60 54

FAHRGESTELL

Abb. 6



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
* 1	Beilagescheibe	69 01 49
* 3	Ankerschraube	69 01 12
* 10	Stift zur Befestigung Stopper	69 02 69

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
* 16	Mutter zur Farbstufe	69 01 51
* 18	Rad	69 60 25
* 20	Abstandhalter	69 01 38

Garantie

Garantiebedingungen
Für unsere Geräte gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen von 12 Monaten ab Kaufdatum / Rechnungsdatum des gewerblichen Endkunden. Sind längere Fristen im Wege einer Garantieerklärung von uns ausgelobt, sind diese extra in den Bedienungsanleitungen der betroffenen Geräte ausgewiesen.

Geltendmachung
Bei Vorliegen eines Gewährleistungs- bzw. Garantiefalles bitten wir, dass das komplette Gerät zusammen mit der Rechnung frei an unser Logistik Center in Berka oder an eine von uns autorisierte Service- Station eingeschickt wird.

Zuvor bitten wir Sie, uns unter unserer kostenlosen STORCH Service-Hotline 08 00 . 7 86 72 47 zu kontaktieren.

Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch
Reparaturansprüche bestehen ausschließlich an Werkstoff- oder Fertigungsfehler sowie ausschließlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts. Verschleißteile wie Kolben, Manschetten, Dichtungen, Kabel usw. fallen nicht unter derartige Ansprüche. Sämtliche Ansprüche erlöschen durch den Einbau von Teilen fremder Herkunft, bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung sowie bei offensichtlicher Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.

Durchführung von Reparaturen
Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich durch unser Werk oder von STORCH autorisierten Service-Stationen durchgeführt werden.

EG-Konformitätserklärung

Name / Anschrift des Ausstellers:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D - 42107 Wuppertal

gemäß EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang 11 A

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine

Bezeichnung der Maschine:	Duomax 9000
Maschinentyp:	Farbsprühgeräte
Artikelnummer:	69 60 00 Duomax 9000 mit Elektromotor 69 65 00 Duomax 9000 mit Benzinmotor

den einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht:

Maschinenrichtlinie und ergänzende Richtlinien	89 / 392 / EEC Annex 11 A
Niederspannungs-Richtlinie und ergänzende Richtlinien	73 / 23 / EEC
Richtlinie betreffend elektromagnetischer Verträglichkeit und ergänzende Richtlinien	89 / 336 / EEC
gemäß folgenden Spezifikationen konstruiert und hergestellt wurden:	EN 60335-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
42107 Wuppertal

Holger Joest
- Leiter Produktmanagement Technik + Service -

Jorg Heinemann
- Geschäftsführer -

Wuppertal, 10 / 2012

NL

Hartelijk dank

voor uw vertrouwen in STORCH. Met deze aankoop hebt u voor een kwaliteitsproduct gekozen.
Als u desondanks suggesties voor verbetering of een probleem hebt, dan horen wij graag van u.

Neem contact op met de buitendienst-medewerker of in dringende gevallen rechtstreeks met ons.

Met vriendelijke groeten,
STORCH serviceafdeling

Telefoon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Gratis service-hotline: 08 00. 7 86 72 47
Gratis bestel-hotline: 08 00. 7 86 72 44
Gratis bestel-fax: 08 00. 7 86 72 43
(alleen binnen Duitsland)

Inhoudsopgave

	Bladzijde
Technische gegevens	**26**
Levering	**26**
Veiligheidsrichtlijnen	**27 - 31**
Bediening	**32 - 35**
Reiniging en onderhoud	**36 - 37**
Spuittechnieken	**37 - 38**
Fouten oplossen	**38 - 40**
Onderhoud verfniveau	**41 - 42**
Detailtekening verfniveau	**43**
Lijst reserveonderdelen verfniveau	**44**
Onderhoud uitlaatventielgroep	**44**
Detailtekeningen en lijsten met reserveonderdelen	**45 - 47**
Garantiebepalingen	**48**
EG-conformiteitsverklaring	**49**

Technische gegevens

Duomax 9000	**met elektromotor**	**met benzinemotor**
Max. debiet	5,5 l/min	9,0 l/min
Max. transportdruk	228 bar	228 bar
Max. slanglengte	90 m*	90 m*
Max. nozzlegrootte		
bij één pistool	0,041“	0,045“
bij twee pistolen	0,026“	0,038“
bij drie pistolen	0,021“	0,031“
bij vier pistolen	./.	0,026“
Vermogen	2,2 kW	6,5 PS
Netaansluiting	230 V / 50 Hz	
Zekering	10 A	
Gewicht	70 kg	70 kg

* afhankelijk van de viscositeit van het materiaal

Meegeleverd

Manometer, 3/8“-slang 15 m, slang 1/4“, Mastic-pistool met sproeierhouder, keersproeier 521 en 635, apparaatfilter, per 1/4 liter corrosiebescherming en zuigerolie, adapter 3/8“, montagegereedschap.

Algemene veiligheidsinstructies

1. Verantwoordelijkheid van de exploitant

De airless-spuittechniek vereist de toevoer van vloeistof onder extreem hoge druk. Vloeistoffen onder deze hoge druk kunnen door de huid in het menselijke weefsel indringen en aanzienlijke hoeveelheden giftige vloeistof in het lichaam injecteren. Als deze verwondingen niet snel en goed worden behandeld, kunnen ze tot koudvuur en het afsterven van het betreffende weefsel leiden, wat onder omstandigheden tot zware permanente beschadiging of amputatie van het getroffen lichaamsdeel kan leiden. De omgang met airless-spuitapparaten vereist daarom grote voorzichtigheid. Let daarom bijzonder goed op lekkages in de pomp, de slang en het pistool van het systeem waar vloeistof of spuitnevel onder hoge druk ontsnapt.

IN GEVAL VAN INJECTIE DIRECT EEN ARTS RAADPLEGEN!
NOOIT ALS EENVOUDIGE SNIJDWONDE BEHANDELEN!

Richtlijn voor de arts: een huidinjectie door airlessapparaten is een ernstige traumatische verwonding. Het is pertinent noodzakelijk deze verwonding onmiddellijk chirurgisch te behandelen. Stel de behandeling niet uit vanwege een toxiciteittest! Toxiciteit is bij een aantal stoffen voor het aanbrengen van coating, die direct in de bloedbaan terecht zijn gekomen, gegeven. Richtlijnen hiervoor vindt u op de verpakking van de coatingstoffen en op het bijbehorende blad met veiligheidsgegevens.

Consultatie van een plastische chirurg of een specialist voor plastische herstelchirurgie wordt dringend aanbevolen.

2. Verklaring van de gebruikte veiligheidssymbolen

Instructie

Let op

Waarschuwing voor brandgevaarlijke stoffen

Waarschuwing voor explosiegevaarlijke atmosfeer

Waarschuwing voor hete oppervlakken

Elektrostatisch bedreigd onderdeel

3. Fundamentele veiligheidsmaatregelen

1)
Ga uiterst voorzichtig om met het spuitpistool. Het spuitpistool nooit op het eigen lichaam of op andere personen richten. Lichaamsdelen nooit met de vloeistofstroom uit het spuitpistool of uit lekkende plekken in contact laten komen. Bij niet-gebruik van het spuitpistool de veiligheidshendel van het spuitpistool altijd in de blokkeerstand zetten. Altijd een sproeierhouder met beschermkap gebruiken. Defecte sproeierhouders moeten onmiddellijk worden vervangen.

2)
Probeer de vloeistofstroom nooit tegen te houden door uw vingers, uw hand of een ander voor de sproeier gehouden object tegen te houden.

DIT IS GEEN PERSLUCHT-SPUITPISTOOL

3)
Probeer de sproeier nooit te verwijderen, het apparaat uit elkaar te halen of een storing te verhelpen zonder hierbij de volgende procedure in acht te nemen:
- De veiligheidshendel van het spuitpistool in de blokkeerstand zetten
- Airlessapparaat uitschakelen
- Ovedruk in de slang laten ontsnappen door het spuitpistool te gebruiken
- Bypassventiel openen
- Voor het uitspoelen van het systeem altijd de sproeier afnemen en de vloeistofdruk op het airlessapparaat op de laagste druk instellen.
- Alle aansluitingen voor ieder gebruik goed vastdraaien. De maximaal toegestane bedrijfsdruk bedraagt 228 bar.
- Controleer of de aangesloten accessoires zoals slangen, koppelingen, draaigewrichten en adapters geschikt zijn voor de benodigde bedrijfsdruk. Als er een accessoire met een lagere toegestane bedrijfsdruk worden gebruikt, dan mag deze drukwaarde in het gehele systeem niet worden overschreden.

4)
WAARSCHUWING:
De verfslang kan door slijtage, knikken, afslijpen, handhavingsfouten en dergelijke gaan lekken. Aangezien er op lekkende plaatsen in de slang vloeistof ontsnapt die in de huid kan worden geïnjecteerd, moet iedere verfslang voor gebruik worden gecontroleerd. Defecte slangen moeten direct worden vervangen. Lekkages in slangen mag nooit door provisorische maatregelen zoals plakband enzovoort worden gedicht. Lekkende, defecte slangen kunnen niet worden gerepareerd en moeten daarom altijd worden vervangen.

5)
Alleen slangen met een veer-knikbeveilging gebruiken.

6)
De minimale slanglengte bedraagt 15 m.

7)
Er moet een slangdruk-manometer worden aangesloten.

8)
Ter voorkoming van brand- of explosiegevaar door een statische ontlading dient te worden gecontroleerd of het airlessapparaat correct geaard wordt opgesteld. Apparaten met elektrische motor moeten op een stroombron met randaarde worden aangesloten. Controleer of de randaarde van het stopcontact tot en met het apparaat onafgebroken leidend wordt gevoerd. Bij airlessapparaten met verbrandingsmotor moet het apparaatframe een geleidende verbinding met de in de was gezette bodem hebben.

9)
Een airlessapparaat mag nooit in een vochtige omgeving of in de regen worden gebruikt.
Bewaar het apparaat nooit buiten.

10)
Aarding:
- Bij apparaten die over een elektrische aandrijving beschikken, vindt de aarding plaats via de randaarde in de aansluitkabel. Hiertoe moet een voorschriftgewijs geïnstalleerd stopcontact met randaarde aanwezig zijn.
- Bij twijfel dient u de situatie voor aansluiting door een elektrovakman laten controleren.
- Bij apparaten met een aandrijving via een verbrandingsmotor moet het apparaat op een in de was gezette bodem worden geplaatst. Als dit niet mogelijk is, dan dient er een aardingskabel van het apparaat naar een geaard aansluitpunt te worden gelegd.
- Dit kan een waterleiding, een uit de bodem stekende buis of in de bodem gestoken stalen stang zijn.

Foutieve installatie van de aardleiding kan tot een ontlading van statische elektriciteit en daarmee tot een stroomstoot leiden.

- Indien de aardingsvoorschriften aanvullende toelichting behoeven of er twijfel bestaat op de correcte aarding, neem dan contact op met een elektrovakman.

11)
Elektrisch aangedreven airlessapparaten beschikken over een stroomkabel met randaarde. De hieraan bevestigde stekker beschikt over meerdere aardcontacten, zodat deze in stopcontacten van verschillende landsystemen past. Als het niet mogelijk is het apparaat correct aan te sluiten, dan moet een elektricien het stopcontact door een passend exemplaar vervangen. Het gebruik van adapters is niet toegestaan.

12)
De netspanning moet tussen 220 – 240 Volt / 50 Hz liggen. De zekering moet 16 Ampere bedragen.

13)
Verlengkabel: er mogen uitsluitend meeraderige verlengkabels met aardingskabel worden gebruikt. Controleer of de kabel onbeschadigd is. Rol kabeltrommels geheel uit. De geleiders in de verlengkabel moeten een diameter van minimaal 2,5 mm² hebben. Kleinere diameters leiden tot oververhitting en onderspanning. Dit kan schade in de elektronica en de motor van het airless-apparaat als gevolg hebben. Niet meer dan 40 m verlengkabel gebruiken. Leg de kabel zorgvuldig zonder rukken aan en leid deze niet over scherpe randen en hoeken.

14)
De werkplek en de plaatsinglocatie van het airlessapparaat altijd goed ventileren. Het apparaat moet ten minste 8 m van het spuitbereik worden opgesteld. Bij niet in acht nemen van dit voorschrift kunnen er bij sommige materialen explosiegevaarlijke dampen ontstaan die tot ontsteking kunnen komen.

15)
Neem altijd de veiligheidsvoorschriften en adviezen van de materiaalfabrikant in acht. Deze vindt u op de verpakkingen en op het veiligheidsblad.

16)
Nooit met ontvlambare stoffen in de buurt van open ontstekingsbronnen werken. Niet roken tijdens het werk.

17)
Tijdens het werk altijd geschikte ademmaskers en oogbescherming dragen. Afhankelijk van het type te verwerken materiaal of de luchtkwaliteit is eventueel aanvullende persoonlijke veiligheiduitrusting nodig. Neem hiertoe de aanbevelingen van de materiaalfabrikant in acht.

18)
Bij gebruik van sproeierverlengingen, met name van telescoop-staafspuitpistolen, dient er met name bij bovengrondse leidingen een zo groot mogelijke afstand tot de leidingen te worden gehouden.

19)
Niemals Gerätemodifikationen selbst durchführen, da dieses zu Störungen führen kann.Voer nooit zelf apparaatmodificaties uit; dit kan tot storingen leiden.

20)
Gebruik de apparaten nooit zonder de beschermafdekkingen van de riemaandrijving en hydraulische pomp.

21)
Verwerk nooit zuren en zuurhoudend materiaal met airlessapparaten.

22)
Apparaat alleen horizontaal op buischassis dragen of met een kraan transporteren. Geen aanslagmiddelen op de motor, hydraulische pomp en verftrap bevestigen.

23)
Delen van de motor hebben tijdens de bedrijfstijd en enige tijd na bedrijfseinde hete oppervlakken.

24)
Apparaten nooit zonder toezicht achterlaten. Buiten bereik bewaren van kinderen en andere personen die niet met de omgang van deze apparaten zijn vertrouwd.

4. Anforderungen an das Bedienungspersonal

Het airlessapparaat mag alleen door personen worden bediend die hiervoor zijn opgeleid, geïnstrueerd en bevoegd. Deze personen moeten de handleiding kennen en ik acht nemen. De desbetreffende bevoegdheden van het bedieningspersoneel moeten duidelijk worden vastgelegd.

Personeel in opleiding mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon met de machine werken. De afgesloten en succesvolle opleiding moet schriftelijk worden bevestigd.

Alle personen die activiteiten aan de machine uitvoeren, moeten de gebruiksaanwijzing lezen en met een handtekening bevestigen dat ze de gebruiksaanwijzing hebben begrepen.

5. Bijzondere gevaren

BRAND- OF EXPLOSIEGEVAAR

De hoge snelheid van de vloeistof in de pomp, slang en sproeier wekt statische elektriciteit op. Niet-aanwezige aarding van het systeem leidt tot ontladingsvonken. Deze vonken kunnen tot de ontsteking van eventueel aanwezig oplosmiddeldampen leiden. Daarom moet het spuitapparaat altijd op geaarde stopcontacten of verlengkabels worden aangesloten die zich ten minste 8 m van het spuitbereik bevinden.

WAARSCHUWING:
De eenheid altijd met afgenomen spuitsproeier in een afzonderlijke metalen bak uitspoelen, waarbij het spuitpistool stevig tegen de wand van de bak wordt gehouden. Dit garandeert een correcte aarding en voorkomt een statische ontlading die zware lichamelijke verwondingen kan veroorzaken.

Bij statische vonkvorming of kleine elektrische schokken tijdens het gebruik van het apparaat dient het spuiten direct te worden gestaakt. Het gehele systeem moet op correcte aarding worden gecontroleerd. Het systeem mag pas weer in gebruik worden genomen wanneer de oorzaak van de storing is gevonden en weggenomen.

ELEKTROMOTOR
Hoewel volledig ingesloten, zijn de gebruikte elektromotoren niet explosiebeveiligd ingebouwd. Daarom is het belangrijk dat de werkplek, met name de locatie van de pomp, goed wordt geventileerd. De pomp zelf moet ten minste 8 m van het spuitbereik worden opgesteld.

WAARSCHUWING:
De pomp nooit in afgesloten spuitbereiken zonder toereikende ventilatie opstellen. De pompbehuizing mag nooit met ontvlambare oplosmiddelen worden gereinigd.

BENZINEMOTOR
Pomp nooit in gesloten ruimtes opstellen. De locatie van de pomp goed ventileren. Oplosmiddellen uit de buurt van motoruitaatgassen houden. De brandstoftank nooit vullen bij lopende of hete motor.Gebruik alleen loodvrije benzine met ten minste 91 octaan (91 ROZ). Brandstof die met een heet vlak in aanraking komt, kan ontbranden en een brand veroorzaken. De aardingsdraad aan de achterkant van de motor moet altijd op een geaard object, bijvoorbeeld een waterbuis, worden aangesloten.

TIP:
Aanvullende veiligheids- en onderhoudsinformatie vindt u in de meegeleverde handleiding voor de motor.

6. Oplosmiddel in vloeistofgeleidende delen van de airlessapparaten

Gehalogeneerde koolwaterstofhoudende oplosmiddelen kunnen bij contact met aluminium of verzinkte onderdelen in een gesloten druksysteem een explosie veroorzaken. Deze explosie kan tot zeer zware verwondingen, de dood en/of aanzienlijke materiële schade leiden. Gehalogeneerde koolwaterstoffen kunnen voorkomen in reinigingsmiddel, coatingsmiddel en verf enzovoort. Duomax-spuitapparaten bevatten aluminium- of verzinkte onderdelen en reageren met gehalogeneerde koolwaterstoffen.

GEEN GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN
IN DUOMAX-APPARATEN GEBRUIKEN.

Halogeen-koolwaterstof

TOELICHTING OP HET GEVAAR
Er liggen drie hoofdfactoren ten grondslag aan het gevaar van gehalogeneerde koolwaterstoffen in oplosmiddelen:

1. Aanwezigheid van gehalogeneerde koolwaterstoffen in oplosmiddelen
2. Aluminium- of verzinkte onderdelen
3. Drukverwekkende apparaten

Het gelijktijdig optreden van de drie factoren kan een extreme explosie veroorzaken. De reactie kan door de aanwezigheid van zeer kleine hoeveelheden aluminium of verzinkt metaal worden geactiveerd: zelfs de kleinste hoeveelheid is al teveel. De reactie is onvoorspelbaar. Een eerder gebrui van gehalogeneerd koolwaterstofoplosmiddel zonder storing NIET dat deze toepassing veilig is.

GEHALOGENEERDE OPLOSMIDDELEN

DEFINITIE:
Kool Lösungsmittel enthalten mindestens einen der nachstehend aufgeführten Bestandteile (BEISPIELE nicht vollständig):

OPLOSMIDDELEN FLUORKOOLWATERSTOF:
- Dichloorfluormethaan
- Trichloorfluormethaan
-

GEBROMEERDE OPLOSMIDDELEN:
- Ethyleendibromide
- Methyleenchloorbromide
- Methylbromide
-

GEJODEERDE OPLOSMIDDELEN:
- N-Butyliodide
- Methyliodide
- Etyliodide
- Propyliodide

GECHLOREERDE OPLOSMIDDELEN:
- Tetrachloorkoolstof
- Chloroform
- Ethyleendichloride
-

METHYLEENCHLORIDE of DICHLOORMETAAN
- Monochloorbenzeen
- Orthodichloorbenzeen
- Perchloorethyleen
-

TRICHLOORETHAAN
- Trichloorethyleen
- Monochloortoluol

Vraag uw materiaalleverancier of de oplosmiddelen of coatingstoffen koolwaterstoffen bevatten.

7. Aanvullende toe te passen voorschriften en regels voor het gevaarloos gebruik van airlessapparaten

Beroepscoöperatieve voorschriften voor ongevallenpreventie

Voor het gebruik van airlessapparaten gelden in de Bondsrepubliek Duitsland de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie, met name:
- Elektrische installaties en bedrijfsmiddelen: BGV A2 voorheen VBG 4
- Werken met vloeistofstralers BGV D15 voorheen VBG 87

Als exploitant van airlessapparaten bent u verplicht de instructies en plichten in deze voorschriften in acht te nemen. Dit geldt met name voor de uitvoering van regelmatige onderzoeken en tests, in de regel minstens 1 x per haar waarvoor u zorg moet dragen.

Deze en andere betreffende ongevalpreventievoorschriften kunt u opvragen bij de verantwoordelijke arbodienst.

Exploitanten van airlessapparaten in andere landen, buiten Duitsland, zijn gehouden aan de in deze landen geldende bepalingen voor het gebruik van airlessapparaten.

Bediening

Om machineschade en levensgevaarlijke verwondingen bij de bediening van de machine te voorkomen, dienen de volgende punten altijd in acht te worden genomen:

- Ga uiterst voorzichtig om met het spuitpistool. Het spuitpistool nooit op het eigen lichaam of op andere personen richten. Lichaamsdelen nooit met de vloeistofstroom uit het spuitpistool of uit lekkende plekken in contact laten komen.
- Bij niet-gebruik van het spuitpistool de veiligheidshendel van het spuitpistool altijd in de blokkeerstand zetten. Altijd een sproeierhouder met beschermkap gebruiken. Defecte sproeierhouders moeten onmiddellijk worden vervangen.
- Probeer de vloeistofstroom nooit tegen te houden door uw vingers, uw hand of een ander voor de sproeier gehouden object tegen te houden.
- De machine mag alleen voor het voorschriftsgewijze gebruik worden ingezet/gebruikt.
- Informeer u voor het inschakelen van de machine over de juiste handelswijze bij storingen.

- Voer voor het inschakelen van de machine functiecontroles aan de volgende eenheden door:
- Drukregelaar
- Stand van hydraulische olie
- Manometer
- Zuigerolie bijvullen
- slang
- Spanmoer controleren
- Blokkeerhendel spuitpistool

- Lees ook het hoofdstuk "Algemene veiligheidsrichtlijnen".

Inbedrijfstelling

Belangrijk:
Telkens bij het inschakelen van de machine om te werken of te reinigen eerst de druk reduceren. De pomp nooit langer dan 10 seconden droog laten lopen om onnodige slijtage aan de dichtingen te voorkomen.

Stap 1:
- Stroomkabel nog niet op de stroombron aansluiten!
- Controleren of de aanzuigbuis en de terugloopslang stevig zijn gemonteerd, ten minste 15 m airless-spuitslang en airless-pistool aansluiten. Sproeikop nog niet monteren; verwijder deze indien reeds geplaatst.
- Verzeker u ervan dat alle schroefverbindingen van het apparaat, de slangen en het pistool goed zijn vastgedraaid.

Gebruik / montage van het airlesspistool

Airlesspistool

1. Montage van het airlesspistool
Het pistool wordt door een schroefverbinding vast met de airless-slang verbonden. Deze schroefverbinding moet altijd met een steeksleutel vast worden aangedraaid. Pas nadat alle schroefverbindingen stevig zijn vastgedraaid, mag de installatie onder druk worden gezet. Leg het pistool op de grond en onderzoek alle onderdeelverbindingen op lekkages. Als er lekkages worden vastgesteld, dan moet deze direct worden verholpen. Maak hiertoe de installatie drukloos. Vergrendel de afvoerbeveiliging. De afvoerbeveiliging moet altijd worden vergrendeld als het pistool niet wordt gebruikt.

2. Montage van de keersproeikop
Montage alleen bij drukloze installatie uitvoeren

- Dichting in de sproeierhouder met beschermkap van achter plaatsen. Let erop dat de sproeieropname van de dichting op één lijn staat met de opnameopening van de sproeierhouder.
- Plaats de keersproeikop tot de aanslag in de sproeieropname. Als de pijl van de sproeikop naar voren wijst, dan is hij in spuitpositie.

Pas op:
- De sproeikop mag in deze positie slechts een halve slag (180°) worden verdraaid. Als verder draaien mogelijk is, dan is de sproeikop niet correct geplaatst en moet de plaatsing in de sproeierhouder worden gecorrigeerd. Als u dit niet doet, kan de sproeikop onder hoogdruk uit de houder worden gedrukt.
- Schroef de sproeierhouder nu met de sproeier op de zitting op het pistool.
- Draai de dopmoer handvast aan (geen gereedschap gebruiken). De sproeikopdichting sluit nu voldoende. Tegelijkertijd kan de sproeierhouder in de gewenste spuitstand worden gedraaid.
- Versleten sproeikopdichtingen mogen niet meer worden gebruikt en moeten direct worden vervangen.
- Let bovendien op een schone, onbeschadigde plaatsing van de sproeikop op het pistool
- Reinig de sproeierplaatsing regelmatig en voorkom dat de schroefdraad of de plaatsing door aanslagen wordt beschadigd.

3. De sproeikop vervangen
De keersproeikoppen kunnen eenvoudig worden vervangen

- Schakel het appraat uit.
- Drukontlasting via pistool, terug naar materiaalvat uitvoeren
- Draai de dopmoer van de sproeierhouder op het pistool een eindje los
- Trek de sproeikop door lichtjes te draaien uit de sproeierhouder
- Plaats een nieuwe sproeikop in de houder. Let op de juiste plaating van de sproeikop in de houder en corrigeer indien nodig
- Draai de dopmoer van de sproeierhouder nu weer handvast aan (geen gereedschap) en plaats de sproeikop in de gewenste spuitpositie.

Versleten of beschadigde sproeikoppen veranderen het spuitbeeld, zijn van negatieve invloed op het resultaat en verspillen materiaal.

4. Omschrijving van de sproeikoppen
Op iedere sproeikop is een 3-cijferige omschrijving aangebracht. Het eerste getal geeft de spuitbreedte, de beide volgende cijfers de boordiameter. Deze informatie wordt in inches aangeduid. Voor omrekening in cm gaat u te werk op de manier die in het voorbeeld wordt aangegeven.

Voorbeeld:
Voorbeeld: omschrijving 417 vermenigvuldig het eerste cijfer met factor 5, en u krijgt de spuitbreedte in cm:
4 x 5=20 cm. De twee laatste cijfers geven de diameter van de boring in duizendste inches:
17 = 0,017“ = 0,043 cm (1“ = 2,53 cm)

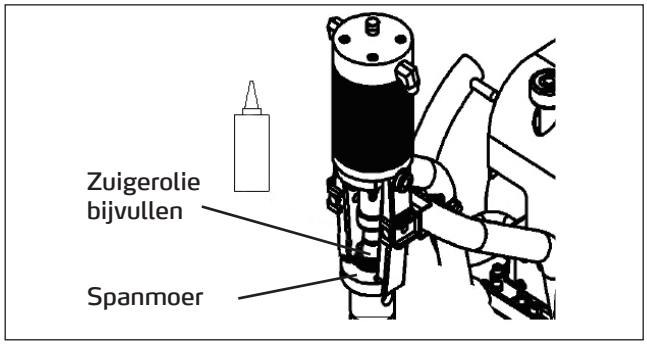
Belangrijk:
Als u eigen aanwezige airless-slangen en pistolen gebruikt, controleer dan altijd dat deze geschikt zijn voor een maximale bedrijfsdruk van ten minste 228 bar. Om ontstane statische ladingen af te leiden, moeten de slang en het pistool elektrisch geleidend met het airlessapparaat zijn verbonden. De sproeierhouder van de het pistool moet over een beschermkap beschikken.

- Voor het in gebruik nemen van het apparaat dient de oliestand in de tank met hydraulische olie worden gecontroleerd. De oliestand moet op de bodem van de filter in de vulopening te zien zijn. Pas op: vul de tank niet te hoog. Gebruik alleen hydraulische olie met de specificatie AW 46.

- De drukregelaar op de laagst mogelijk waarde instellen door de regelknop naar links te draaien.

- Stroomschakelaar in OFF – positie zetten. Hendelventiel (gele greep) in pos. 1 / open schakelen.

- Afdekking vóór zuigerverbinding en oliekom verwijderen en dagelijks 1 scheut zuigerolie bijvullen (zie afbeelding). Afdekking weer monteren.



- Controleer de spanmoer dagelijks. De pomp beschikt over een gepatenteerd naspansysteem. Voor het geval dat er verf door de dichtmoer in de oliekamer binnendringt en / of de zuiger naar boven gaat als er niet wordt gespoten, moet de dichtmoer worden nagespannen. Hierdoor wordt de levensduur van de dichtingen verlengd.

Pas op:
De moer zodanig naspannen dat er geen verf meer in de oliekamer binnendringt. Te sterk naspannen beschadigd de -dichtingen en verlaagt de levensduur van de dichtingen.

- Voor aanvullend aansluiten van een tweede, derde (elektrische motor) of vierde (benzinemotor) airless-pistool dienen de blindstoppen op de apparaatfilter te worden geschroefd en de dubbele nippels worden aangebracht (niet meegeleverd). Hierop kunnen dan andere spuitslangen met pistolen worden aangesloten.

Stap 2.
Controleer of de netspanning tussen 220 – 240 Volt en 50 Hz bedraagt, zekering 16 Ampere. Het geaarde stopcontact moet zich minimaal 8 m buiten het spuitbereik bevinden.

Stap 3.
Airlessapparaten op de stroombron aansluiten. Bij gebruik van verlengkabels dient u te controleren of de aardkabel geleidend is aangesloten. De losse aardkabel in de verlengkabel moet minimaal 2,5 mm² bedragen. Niet meer dan 40 m aan verlengkabel gebruiken. Rol kabeltrommels geheel uit.

Stap 4.
Nieuwe airlessapparaten beschikken af fabriek over een olierestje in de pomp dat wordt gebruikt voor het testen van het apparaat en ter corrosiebescherming dient. Voor de eerste werking met verf of andere coatingstoffen moet deze olie worden weggespoeld met terpentijn.

- Vul ongeveer 2 l terpentijn of iets gelijkwaardigs in een metalen bak. Dompel de aanzuigbuis en de terugspoelslang in deze bak.

- Open het bypassventiel (180° t.o.v. aanzuigbuis) en schakel het apparaat in; hendelventiel (gele greep) in pos.2 / gesloten schakelen. Bedrijfsdruk licht verhogen. Oplosmiddel ongeveer 30 seconde laten circuleren.
- Aanzuigbuis uit het oplosmiddel halen en boven de bak houden totdat de pomp is leeggelopen. Apparaat vervolgens uitschakelen en hendelventiel (gele greep) in pos.1 / open schakelen.
- Als er verf of andere coatingstoffen op waterbasis met het apparaat worden verwerkt, dan moet deze spoelprocedure met water worden herhaald.

Stap 5.
Verf of coatingstof conform de informatie van de fabrikant voor airlessverwerking plaatsen. Vellen verwijderen en verf goed doorroeren. Verf zeven om deeltjes te verwijderen waardoor de sproeier verstopt kan raken.

Stap 6.
Aanzuigbuis en de terugspoelslang in de verfblik dompelen. Bypassventiel op aanzuigpositie zetten.

Stap 7.
Apparaat inschakelen, hendelventiel (gele greep) in pos.2 / gesloten schakelen en met lichte drukinstelling laten lopen totdat er verf zonder belletjes uit de bypassslang komt.

Stap 8.
Pistool zonder sproeikop stevig tegen een metalen bak drukken. Blokkeerhendel losmaken en de afvoerhendel gebruiken. Tijdens het afvoeren sluit u het bypassventiel (90° t.o.v. aanzuigbuis). Wacht totdat alle lucht uit het apparaat is verdwenen en de verf zonder belletjes stroomt. Maak de afvoerhendel los en zet de blokkeerhendel vast. Laat het pistool tijdens de drukopbouw niet los.

Stap 9.
Controleer op lekkages. Bij lekkages apparaat uitschakelen, drukontlasting uitvoeren en lekkages direct verhelpen.

Stap 10.
Zet de afvoerhendel vast en monteer de beschermkap en de sproeikop volgens de aanwijzingen op het pistool.

Stap 11.
Doe een spuitproef op een geschikt proefvlak. Stel de werkdruk voor een optimale verstuiving van de verf in met de drukregelaar op de pomp.

Stap 12.
Bij pauze of beëindigen van het werk: pistool beveiligen, apparaat uitschakelen, druk op bypassventiel / ontlasten (niet schokkerig), sproeierhouder met sproeikop in geschikt oplosmiddel leggen.

5. Onderhoud

Let op: Neem de algemene veiligheidsvoorschriften in acht!

Als het spuitpistool bij gebruik van de afvoerhendel op de sproeikop een lekkage vertoont en er materiaal ontsnapt, dan is de naald of de dichting versleten of beschadigd of vuil en moet deze worden gereinigd of vervangen. Demonteer hiertoe het spuitpistool van de slang.

Onderhoud en reiniging:
Zuiverheid is zeer belangrijk om een storingsvrij en soepele werking te garanderen. Het apparaat dient na ieder gebruik te worden doorgespoeld.

Pas op:
Altijd zonder sproeikop spoelen en de druk op de laagste stand zetten. Bij het spoelen het pistool tegen een metalen bak houden om statische elektriciteit af te leiden. De schoongemaakte eenheid in een droge ruimte opslaan. Nooit liggend in water of oplosmiddel opslaan.

Motor vervangen

Beschrijving van het vervangen van een elektromotor door een benzinemotor.

1. Trek de stekker uit het stopcontact
2. Maak het apparaat drukloos
3. Schroeven van de riemafdekking losmaken en afdekking omhoog klappen
4. Motor opheffen en spieriemen van de riemschijf van de motor afnemen
5. Motor met motorplaat uit de ophanging halen en op een veilige plaats leggen
6. Benzinemotor met de motorplaat in de ophanging hangen.
7. Spieriemen op de riemschijf van de motor leggen
8. Riemafdekking weer naar beneden klappen en met de schroeven weer vastdraaien
9. Na controle op correcte plaatsing van de motor en afdekking is het apparaat weer bedrijfsklaar

De wissel van benzine- naar elektromotor verloopt op dezelfde wijze als hierboven beschreven.

Instandhouding
Pas op, hogedrukapparaat. Veiligheidsvoorschriften op pistool en in de gebruiksaanwijzing in acht nemen. Reiniging alleen bij laagste druk en uitgebouwde spuitkop conform de gebruiksaanwijzing doorvoeren. Altijd in gescheiden metalen bak en van de pomp afgewend doorspoelen.

1. Reiniging en onderhoud

Stap 1.
Afvoerhendel van het pistool blokkeren.

Stap 2.
Pomp uitschakelen, sproeierhouder met sproeikop van pistool schroeven en materiaaldruk via het pistool in het blik/vat aflaten.

Stap 3.
Sproeikoppen en -houder in kleine bak met oplosmiddel of water laten inweken. Drukregelaar op het apparaat op het laagste niveau instellen.

Stap 4.
Aanzuigbuis boven het verfblik houden, daarbij de pomp inschakelen en laten lopen totdat de pomp zich via de terugspoelslang zelf heeft geleegd.

Stap 5.
Bij verwerken van dispersie een bak met warm zeepsop klaar houden, bij verwerken van verf op oliebasis met geschikt oplosmiddel. Na verwerking van dispersie vanwege mogelijk geleren in de pomp geen terpentijn of iets vergelijkbaar gebruiken.

Stap 6.
Aanzuigbuis in het reservoir met zeepwater of oplossingsmiddel plaatsen, retourslang in een 2e emmer houden en apparaat inschakelen. Gedurende 2 - 3 minuten laten circuleren, daarna apparaat weer uitschakelen.

Stap 7.
Ter voorkoming van grotere verfresten in de slang bypassventiel sluiten, pistool in een metalen bak met randcontact houden en afvoerhendel gebruiken. Apparaat opnieuw inschakelen. Restmateriaal uit de slang terug in de oorspronkelijke bak laten lopen. Let op: omhoog spuiten van verfresten voorkomen! Net zo lang spoelen totdat er schone spoeloplossing uit het pistool en de terugspoelslang loopt. Door openen en sluiten van het bypassventiel worden de circuits beurtelings gespoeld.

Stap 8.
Bypassventiel openen en aanzuigbuis uit de bak met oplosmiddel nemen. Pomp inschakelen en zolang laten lopen totdat hij zichzelf heeft leeggepompt.

Stap 9.
Bij reiniging met water dient u een beetje Coro-Check (ca. 200 ml op 4l water) reinigingsvloeistof (blauw) bij te mengen. Hierdoor wordt een lichte smering van de binnenste pompdelen uitgevoerd en corrosiebescherming aangebracht.

Stap 10.
Aanzuigbuis uit de bak halen en de pomp laten leeglopen.

Stap 11.
Filter uit de pomp en het pistool bouwen en schoonmaken. Voor terugplaatsing de filter controleren op geschiktheid voor gebruik.
Versleten filters vervangen. Bouw de filter weer in de pomp en/of het pistool.

Stap 12.
Sproeikop uit water/oplosmiddel halen en met zachte borstel schoonmaken. Voor volgende gebruik droog bewaren.

2. Hydraulische olie

De hydraulische olie dient na een bedrijfstijd van ca. 600 uur te worden vervangen. Onderhoud aan het hydraulische systeem mag alleen door geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd. Oude olie dient bij de handelaar te worden ingeleverd. De handelaar is wettelijk verplicht de olie terug te nemen.

Oliesoorten: Shell, Tellus 46 of gelijkwaardig ook van andere producenten.

3. Voor langere tijd uit gebruik nemen

Vanaf een vermoedelijke standtijd van het apparaat van 6 weken en meer dienen er maatregelen voor conservering van de verf te worden getroffen. Voer een mengsel van terpentine en motorolie (1 : 1) kort door het circuit en schakel het apparaat vervolgens uit. Sluit de aanzuigopening van de verftrap en de uitvoeropening van de terugspoelslang met een zakje. Hiermee wordt uitdrogen van de dichtingen in de verftrap voorkomen.

4. In gebruik nemen na langdurige opslag

- Verf op waterbasis
  Apparaat met terpentine vervangend middel, daarna met water en zeepsop en tot slot met water spoelen.

- Verf op basis van oplossingsmiddel:
  Apparaat met terpentine vervangend middel, daarna met verf spoelen.

5. Onderhoud van de benzinemotor

Reinig de luchtfilter in de benzinemotor iedere 25 bedrijfsuren.

Neem hiertoe de aanwijzingen in de meegeleverde handleiding van de Honda-motor in acht. Hier vindt u tevens verdere servicetips voor een veilig gebruik.

Spuittechnieken

De toepassing van de hieronder beschreven technieken garandeert perfecte resultaten.

- Pistool horizontaal en in gelijkmatige afstand tot het te bewerken vlak houden. Afhankelijk van de materiaalsoort, de vlakken of het gewenste spuitpatroon dient het pistool op ongeveer 30 cm afstand te worden gevoerd.

- Pistool met gelijkmatige beweging horizontaal of op en af voeren (afhankelijk van sproeikoppositie). Een gelijkmatige geleidingssnelheid is economisch en geeft een gelijkmatige laag.

- Bij vermindering van de spuitafstand krijgt het vlak meer verf, de spuitbreedte wordt smaller. Bij grotere afstand ontstaat een dunnere laag bij een breed spuitbeeld. Bij uitlopers of een te dikke verflaag dient u een kleinere sproeikop te gebruiken. Als de hoeveelheid verf te zwak of een hoger spuittempo gewenst is, moet u met een grotere sproeikop werken.

- Gelijkmatige spuitbeweging handhaven. Afwisselend van links naar rechts en van rechts naar links spuiten. Zet de beweging in voordat u de afvoerhendel gebruikt.

- Voor een gelijkmatige verwerking is overlappen van het spuitpatroon absoluut noodzakelijk. Iedere verfstrook moet overlappen. Bij bijvoorbeeld horizontaal spuiten moet de onderkant van het spuitspoor zodanig worden bepaald dat de voorafgaande laag met ca. 50% wordt overlapt.

- Het leiden van het pistool vanuit de pols of de hoekhouder altijd voorkomen. Dit veroorzaakt een ongelijkmatige verflaag en overmatige sluitnevel.

- Bij de behandeling van hoeken en randen moet het midden van het spuitpatroon op de hoek of rand worden gericht; spuit horizontaal, zodat beide aansluitvlakken de gelijke verfhoeveelheid ontvangen.

- Bij werken onder winderige omstandigheden dient het spuitmonster in de wind te worden gericht om afdrijven te voorkomen. Van beneden naar boven werken. Bij te sterke wind dient u de werkzaamheden te staken.

6. Kiezen van de airless-sproeikoppen
De keuze van de sproeikop is afhankelijk van de boring en de spuitbreedte. Een zinvolle keuze wordt bepaald door de voor een vastgelegde procedure benodigde spuitbreedte en de boring voor de afgifte van de gewenste hoeveelheid bij optimale verstuiving. Kleine boringen bij dun materiaal en grote boringen bij dikker materiaal is een algemeen geldende vuistregel.

Hieronder volgen de meest gebruikte formaten voor verschillende materialen.

Let op het volgende:
De voor het gebruikte airless-apparaat aanbevolen maximale sproeikopgrootte mag niet worden overschreden.

STORCH A-TIP sproeikopvinder

Te verwerken materialen	Lazuur, acryllakken, acrylharslakken					Grondlagen, voorlak		Dispersieverven voor binnen, dispersieverven voor buiten, lijm van glasvezelbehang					Brandbeveiliging, bitumenmateriaal, licht plamuursel			Overig spuitplamuursel				
	Sproeieropening in 1/1000" (voorbeeld: 8 = 0,008") en sproeiermarkeringen																			
Spuitbreedte	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**15**	**17**	**19**	**21**	**23**	**25**	**27**	**31**	**35**	**37**	**39**	**41**	**43**	**45**
10 cm	208	209	210	211	212	213		217	219											
15 cm	308	309	310	311		313	315	317	319	321										
20 cm		409	410	411	412	413	415	417	419	421	423	425		431						
25 cm				511		513	515	517	519	521	523	525	527	531	535					
30 cm									619	621	623	625	627	631	635	637	639	641	643	
35 cm										721									743	745

7.Hulp bij spuitbeeldproblemen

Probleem	**Waarschijnlijke oorzaak**	**Oplossing**
Naloop / doorlopen Apparaat komt niet tot stilstand	1. Verfafgifte ontoereikend 2. Slecht spuitbeeld 3. Te geringe doorloop 4. Materiaal te dik 5. Sproeikop versleten	Druk verhogen, Kleinere sproeikop/druk verhogen Filter schoonmaken/vernieuwen Viscositeit laten zakken Vervangen
Sterk gecentreerd spuitbeeld	1. Sproeikop versleten	Vervangen
Vervormd spuitbeeld	1. Sproeikop verstopt, versleten of beschadigd	Schoonmaken of vervangen
Spuitbeeld loopt onregelmatig	1. Aanzuigbuis lekt 2. Te korte spuitslang 3. Sproeikop te groot of versleten	Dicht maken Minimaal 15 m spuitslang 1/4“ Nieuwe of kleinere sproeikopinzetstukken gebruiken

8. Hulp bij problemen met het airless-pistool

Probleem	**Waarschijnlijke oorzaak**	**Oplossing**
Pistool “sputtert“	1. Lucht in systeem 2. Pistool vuil 3. Naaldeenheid versteld 4. Zitting gebroken	Controleer of de aansluitingen goed dicht zijn; haal ze uitelkaar en reinig ze, controleren en nastellen. Controleren
Pistool schakelt niet uit	1. Naald / ventiel of zitting gebroken of versleten 2. Naaldeenheid versteld 3. Pistool vuil	Vervangen, reinigen, bijstellen
Pistool spuit niet	1. Geen verf 2. Filter of sproeikop verstopt 3. Naald gebroken	Verfvoorraad controleren schoonmaken vervangen

9. Hulp bij problemen met de airless-pomp

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Elektromotor start niet	1. Netkabel niet aangesloten of zekering geactiveerd 2. Elektromotor defect 3. Schakelaar defect	controleren Vervangen Vervangen
Pomp zuigt niet aan	1. Lucht in aanzuigsysteem 2. Druk ontoereikend 3. Inlaatventiel of uitlaatventiel verstopt / vastgeplakt	Aanzuigbuis natrekken resp. druk verhogen reinigen Verf in aanzuigpositie laten circuleren
Slechte materiaalstroming	1. Geen verf 2. Aanzuigfilter verstopt 3. Filter pomp / pistool vuil 4. Pomp zuigt niet, te zwaar materiaal	Voorraad controleren schoonmaken schoonmaken of vervangen materiaal verdunnen
Pomp houdt de druk niet vast	1. Apparaat niet dicht 2. Aanzuigsysteem niet dicht 3. Inlaatventiel niet (goed) geplaatst 4. Dichtingen versleten 5. Gebroken of versleten ventielzittingen 6. Aanzuigventeil versleten 7. Bypass-ventiel niet dicht.	Schroefverbindingen natrekken natrekken, op lekkage controleren schoonmaken en herstellen vervangen / spanmoer controleren/spannen, omdraaien of vervangen Vervangen reinigen of vervangen
Druk onvoldoende	1. Drukinstelling te laag 2. Filter verstopt 3. Sproeikop te groot of versleten	hoger zetten schoonmaken of vervangen wisselen of vervangen
Pompwerking op pistool te sterk (pulserend spuitbeeld)	1. Foute slang 2. Sproeikop te groot of versleten 3. Overdruk	Vervangen door ten minste 15 m lang spuitslang, geaarde uitvoering van nylon wisselen of vervangen Druk en motorvermogen reduceren
Pomp bouwt onvoldoende druk op/ Kop van de verftrap wordt zeer heet Verf dringt in smeermiddelhouder van pompblok binnen	1. Te weinig hydraulische olie in het systeem 2. Dichtingen lek en versleten	Stand van hydraulische olie controleren en eventueel navullen Vervangen/spanmoer controleren/spannen

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De pomp transporteert alleen bij opwaartse slag of gaat snel naar beneden en langzaam naar boven.	De onderste inlaatventielkogel dicht niet vanwege vuil of slijtgae. Het materiaal heeft een te hoge viscositeit voor het aanzuigsysteem. Lekkend aanzuigsysteem	Reinig de onderdelen en controleer ze op beschadigingen. Inlaatventiel in de zitting plaatsen, door vullen met water op dichtheid controleren. Als de kogel de zitting niet afdicht, dan moet de kogel of de zitting of beide worden vervangen. Materiaal verdunnen
De pomp transporteert alleen bij neerwaartse slag, gaat snel naar boven en langzaam naar beneden.	Het bovenste uitlaatventiel dicht vanwege vuil en/of slijtage niet goed af. De onderste pakkingen zijn versleten.	Controleer de bovenste zitting en de kogel op beschadigingen met water (zie boven). Als de kogel de zitting niet goed afdicht, dan moeten de beschadigde onderdelen worden vervangen. Vervang de pakkingen.
De pomp transporteert gaat snel naar boven en beneden, maar transporteert geen materiaal.	De materiaalbak is leeg of het materiaal heeft een te hoge viscositeit om door de aanzuigbuis te stromne. Het inlaatventiel blijft steken in de ventielzitting.	Materiaalbak opvullen. Als het materiaal een te hoge viscositeit heeft, verdunt u het. Open het bypassventiel om eventuele lucht te laten ontsnappen. Bouw het inlaatventiel uit. Ventiel en zitting reinigen.
Het pistool is gesloten en de zuiger gaat langzaam omhoog en omlaag.	Lekkende schroefverbindingen. Het bypassventiel sluit niet of is versleten. De bovenste of onderste kogel is niet (goed) geplaatst. De onderste pakking is versleten.	Controleer alle verbindingen tussen de pomp en het pistool op lekkages. Bypassventiel sluiten. Als er nog steeds materiaal ontsnapt, controleer dan het ventiel op beschadigingen van de kogel en vervang indien nodig Spanmoer controleren/spannen Als geen van de bovengenoemde mogelijkheden van toepassing is, vervang dan de onderste pakking.

Onderhoud verfniveau voor Duomax 9000

Onderhoud verfniveau

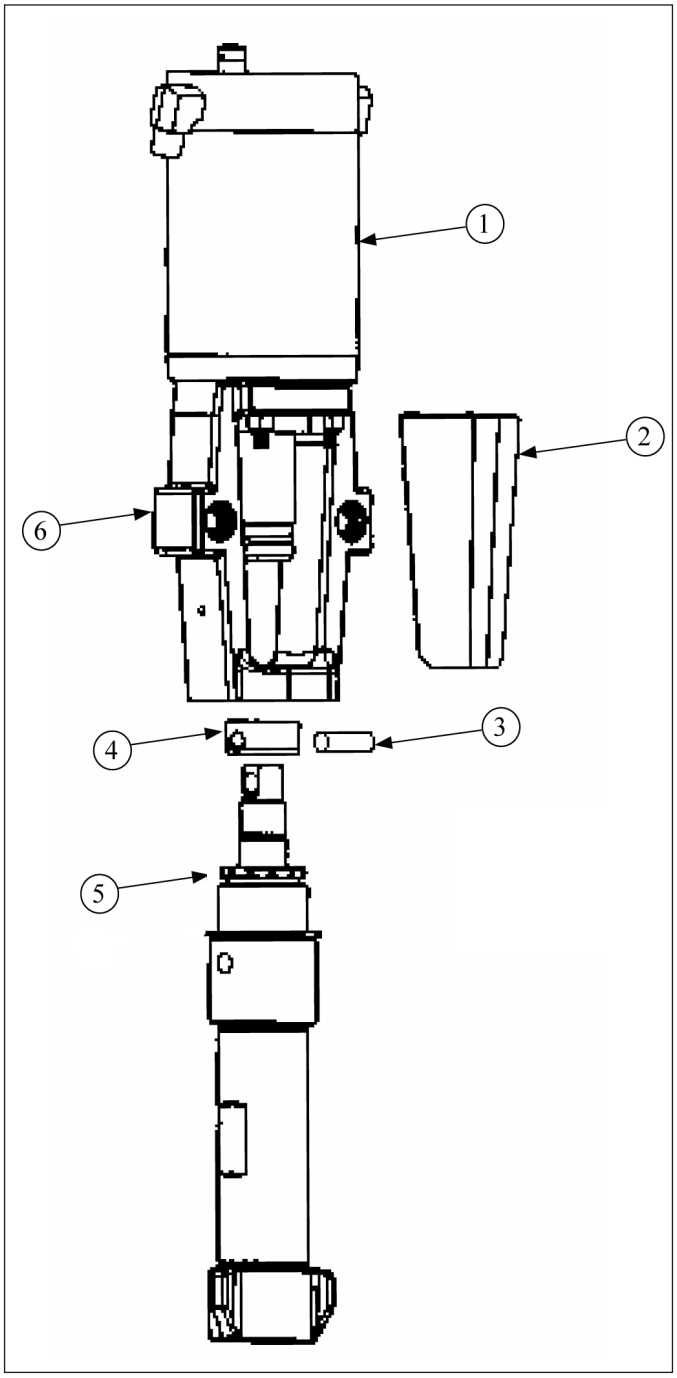
Uitbouwen van de materiaalpomp - zie afbeelding 1

1. Procedure voor drukontlasting uitvoeren.
2. Coating uit de macine spoelen.
3. Frontafdekking 2 verwijderen.
4. Borgring 4 naar beneden schuiven om de zuigerbout vrij te maken.
5. Zuigerbout 3 uit de zuigerboutsteun drukken.
6. Spanmoer 5 losdraaien.

Demontage verfniveau - afbeelding 2

1. Verfniveau van de installatie demonteren - zie Uitbouwen verfniveau.
2. Verwijderen van de inlaatventielmodule 14, 30, 17.
3. De bovenste pakkingsstelmoer 24 van uitlaatbehuizing 4 verwijderen.
4. Pompcilinder 1 uit verlengpijp 3 verwijderen en de onderpompstang 5 uit de onderkant van de uitlaatbehuizing trekken. O-ring 2 verwijderen.
5. Uitlaatbehuizing 4 van de verlengpijp 3 verwijderen. O-ring 2 verwijderen.
6. Alle oude pakkingen en schroefkoppelingen uit de uitlaatbehuizing 4 verwijderen: Posities 19 en 20 bewaren, deze kunnen mits onbeschadigd opnieuw worden gebruikt.
7. Zuigeruiteinde 6 van de stangverlenging 7 verwijderen.
8. Contramoeren 25 (2 x) van het zuigeruiteinde verwijderen. Alle oude pakkingen, schroefkoppelingen en schraper 23 van het zuigeruiteinde verwijderen: posities 19 en 22 bewaren, deze kunnen mits onbeschadigd opnieuw worden gebruikt.
9. Demonteer uitlaatventiel 18 uit de ventielkooi 12.
10. Zuiger en inwendig cilindervlak controleren op slijtage of beschadigigen; alle her te gebruiken onderdelen grondig reinigen.

Afb. 1



Pos.	Benaming	Art. nr.
1	Hydraulische motor	69 62 27
2	Afdekplaat verftrap	69 60 26
3	Borgbout voor zuiger	69 60 52
4	Zekeringsring voor bouten	69 60 51
5	Afdichtingsmoer	69 61 67

Onderhoud verfniveau voor Duomax 9000

WERKHANDELINGEN VOOR HET VERVANGEN VAN DE PAKKINGSAFDICHTINGEN

WEER MONTEREN VAN VERFNIVEAU - afbeelding 2

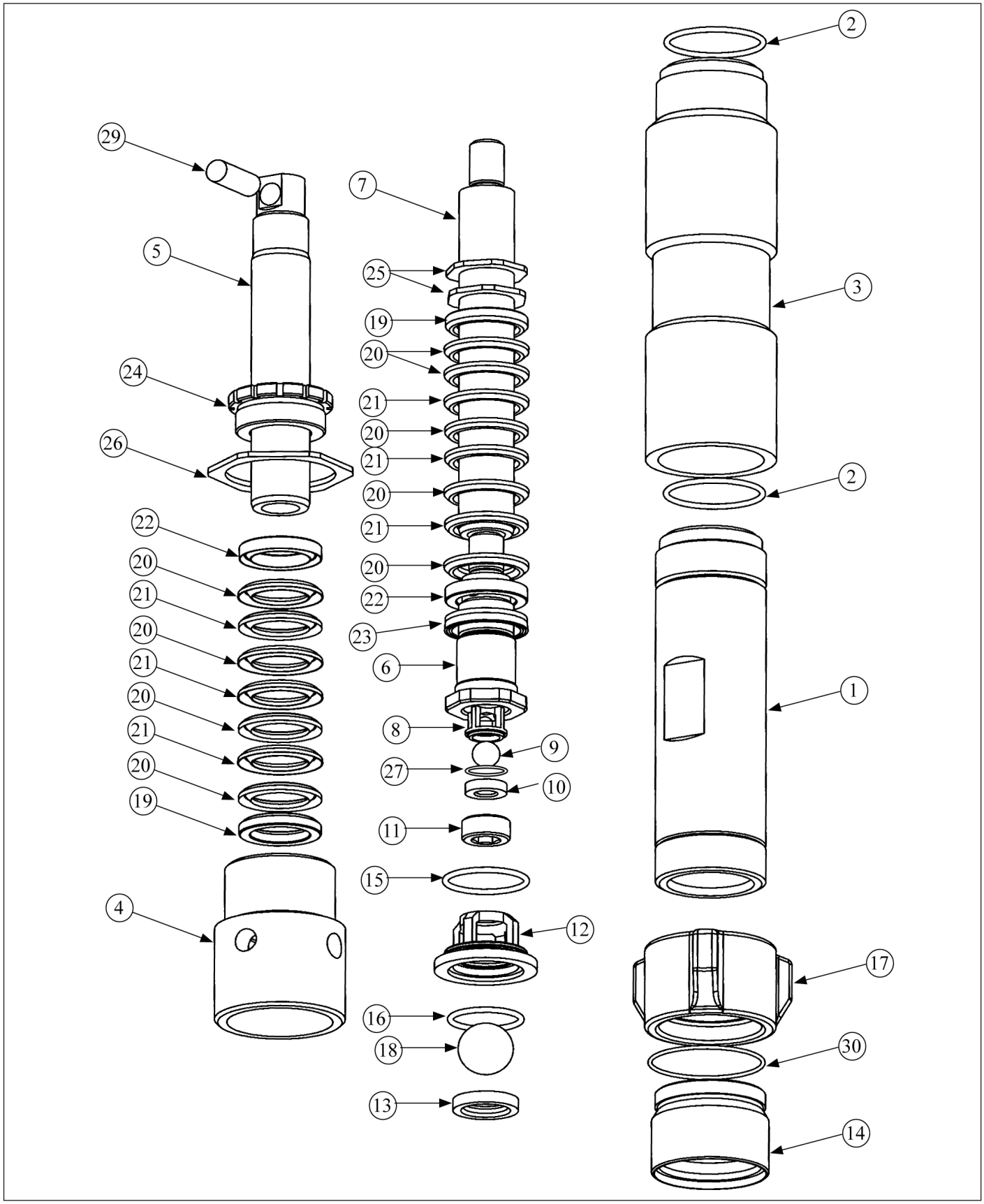
1. Alle lederen pakkingen 21 vóór het monteren 5 - 10 minuten in olie laten inweken.
2. Schraper 23 met het open uiteinde naar beneden en pos. 22 met de geopende zijde naar boven op zuigeruiteinde 6 monteren.
3. Vijf kunststof pakkingen 20 en drie lederen pakkingen 21 op zuigeruiteinde met de geopende zijde naar boven en in deze volgorde te beginnen aan de onderzijde installeren: kunststof, leder, kunststof, leder, kunststof, leder, kunststof, kunststof. Tot slot pos. 19 met de afgeronde rand naar beneden aanbrengen.
4. Contramoer 25 op het zuigeruiteinde aanbrengen, niet vastdraaien.
5. Voorzichtig het gemonteerde zuigeruiteinde (afbeelding 2) naar beneden in de bovenkant van cilinder 1 voeren totdat alleen pos. 19 uitsteekt.
6. Voer een pakkingsgereedschap door de uitlaatopeningen op het zuigeruiteinde om het zuigeruiteinde vast te houden, om de spanmoer stevig aan te trekken, totdat VIER schroefgangen op het zuigeruiteinde zichtbaar worden.
7. TWEE druppels BLUE LOCTITE op de schroefdraad van de spanmoer op het zuigeruiteinde aanbrengen en de tweede spanmoer aanbrengen. Zo lang aanhalen totdat de eerste spanmoer niet meer meebeweegt.
8. Pos. 19 met de afgeronde rand naar boven in uitlaatbehuizing 4 installeren.
9. Vier kunststof pakkingen 20 en drie lederen pakkingen 21 in de uitlaatbehuizing met de geopende zijde naar beneden en in deze volgorde installeren: kunststof, leder, kunststof, leder, kunststof, leder, kunstst. Tot slot pos. 22 met de geopende zijde naar beneden aanbrengen.
10. Messing pakkingsstelmoer van 24 aanbrengen, totdat deze weerstand ondervindt. Niet vastzetten.

WEER MONTEREN VAN VERFNIVEAU - afbeelding 2

11. Teflon O-ring 2 en verlengpijp 9 in de onderkant van de uitlaatbehuizing monteren en aanhalen, totdat verlengpijp niet meer beweegt. Niet overmatig vastzetten.
12. BLUE LOCTITE op de bovenste schroefdraadstukken op zuigeruiteinde 6 aanbrengen en stangverlenging 7 monteren, vastdraaien. Het verpakkingsgereedschap door de uitlaatopeningen op het zuigeruiteinde voeren en het zuigeruiteinde vasthouden, terwijl de stangverlenging wordt vastgetrokken.
13. BLUE LOCTITE op de bovebste schroefdraaddelen van de stangverlenging aanbrengen en de onderpompstang 5 monteren, vastzetten. Voor de sleutelvlakken op de verlengingsstang en de onderpompstang eensteeksleutel met geschikte sleutelmaat plaatsen. Niet in een bankschroef vastzetten of buisstangen plaatsen.
14. Teflon O-ring 2 in de onderkant van de verlengpijp installeren.
15. Onderpompstang met olie insmeren en voorzichtig in de module bestaande uit pompcilinder/zuigerstang, zuiger door de onderkant van de module bestaande uit verlengpijp en uitlaatbehuizing voeren, daarbij controleren of de bovenkant van de onderpompstang door de bovenste pakkingen wordt gevoerd, zonder dat deze wordt beschadigd.
16. De pompcilinder in de onderkant van de verlengpijp draaien en tot de aanslag vastzetten. Niet overmatig vastzetten.
17. De messing pakkingsstelmoer zo lang aandraaien totdat er alleen nog een schroefgang zichtbaar is.
18. Installeren van de inlaatventielmodule.
19. Materiaalpomp opnieuw inbouwen.

Detailtekening van het verfniveau voor Duomax 9000

Afb. 2



Pos.	Benaming	Art. nr.
1	Pompcilinder	69 61 72
2	O-ring behuizingsverlenging	69 60 32
3	Middelste verfniveaubehuizing	69 60 33
4	Bovenste verfniveaubehuizing	69 60 34
5	Bovenste zuigerstang	69 60 35
6	Zuigereinde	69 60 36
7	Middelste zuigerstang	69 60 37
8	Uitlaatventielkooi	69 60 38
9	Kogel uitlaatventiel	69 60 39
10	Uitlaatklepzitting	69 60 40
11	Uitlaatventielhouder	69 60 41
12	Inlaatventielhouder	69 60 42
13	Inlaatventielzitting	69 60 43
14	Aanzuigzeef	69 60 44
15	O-ring teflon voor afdichtings-houder	
	Verfniveau SL 1100	69 01 21

Pos.	Benaming	Art. nr.
16	O-ring inlaatventielkooi	69 60 46
17	Inlaatventielbehuizing	69 60 47
18	Inlaatklepkogel	69 60 48
19	Steunring boven onderzijde	69 61 69
20	Afdichting kunststof	69 61 71
21	Afdichting leder	69 61 70
22	Steunring boven bovenkant	69 61 68
23	Afstrijker zuiger	69 60 49
24	Afdichtingsmoer	69 61 67
25	Contramoer zuigereindstuk	69 60 08
26	Contramoer	69 61 77
27	O-ring Teflon	69 60 50
29	Borgbout voor zuiger	69 60 52
30	O-ring aanzuigzeef	69 60 53

Onderhoud verfniveau voor Duomax 9000

ONDERHOUD VAN DE UITLAATVENTIELMODULE

Demontage van uitlaatventiel - afbeelding 2

1. Materiaalpomp van de machine verwijderen.

2. Verwijderen van de uitlaatventielmodule.

3. Voorzichtig zuigeruiteinde 6 met het uiteinde naar boven in een bankschroef bevestigen en met een 7/16“ zeskantsleutel de ventielhouder 6 losdraaien.

4. Uitlaatzitting 10 verwijderen. Niet opduwen, want daarbij versplinteren de randen.

5. De teflon O-ring, uitlaatkogel 9 en uitlaatkogelgeleider 8 verwijderen.

6. Alle oude pakkingen en schroefkoppelingen uit de uitlaatbehuizing verwijderen: de steunringen 19 en 22 bewaren, deze kunnen mits onbeschadigd opnieuw worden gebruikt.

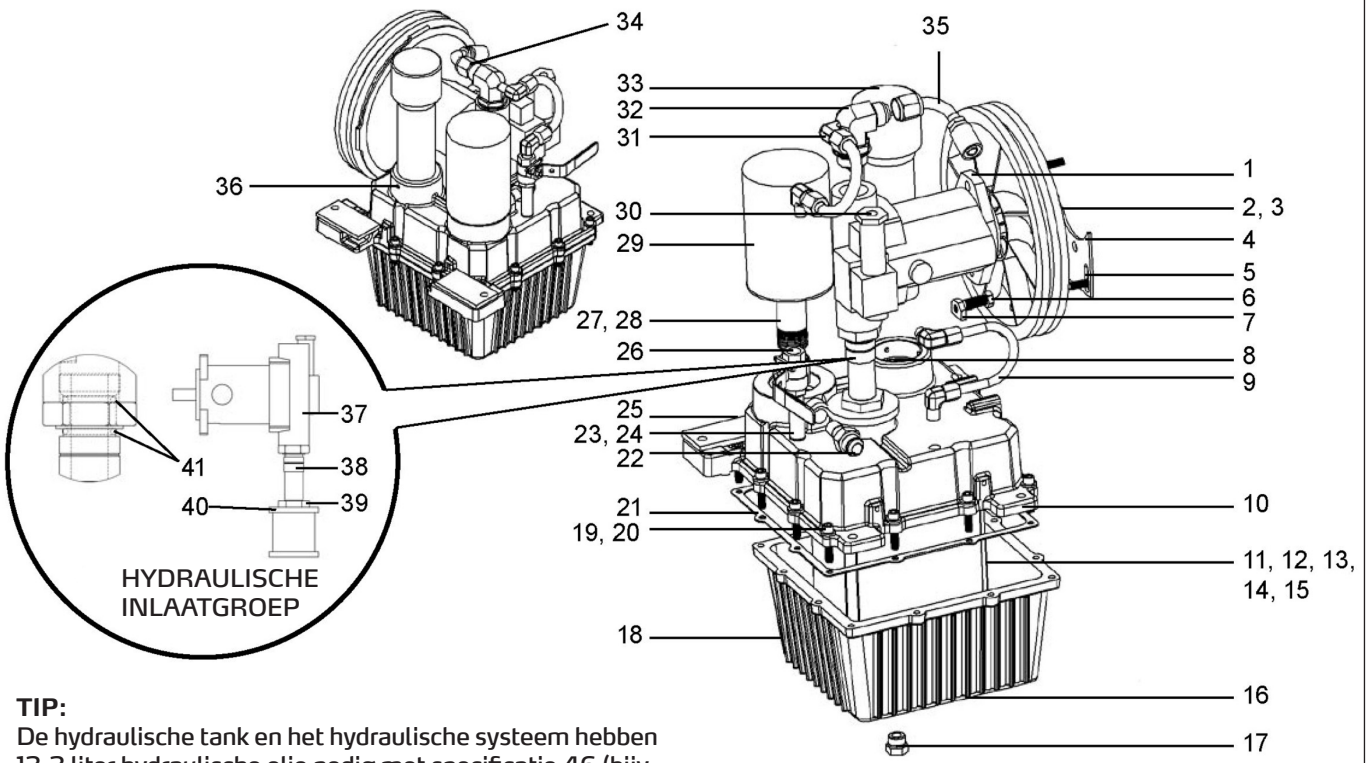
7. De onderdelen reinigen en controleren op slijtage of beschadigingen. Indien nodig de onderdelen vervangen. Tijdens deze handeling moet de teflon O-ring 27 altijd worden vervangen.

Weer monteren van het uitlaatventiel - afbeelding 13

1. Kogelgeleiding 8, kogel 9, zitting 10 en O-ring 27 in het zuigeruiteinde installeren.
2. Ventielhouder 11 in zuigeruiteinde 6 inbouwen; koppel 41 Nm.
3. Nieuwe pakkingen, schroefkoppelingen en schrapers installeren.

HYDRAULISCHE POMP EN -TANK

Afb. 3



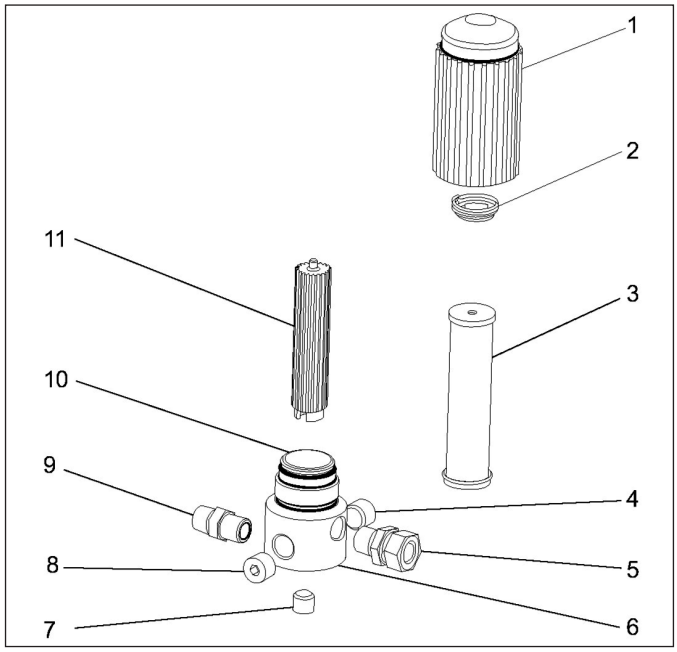
TIP:
De hydraulische tank en het hydraulische systeem hebben 13,3 liter hydraulische olie nodig met specificatie 46 (bijv. Shell Tellus 46).
Het minimumoliepeil moet ongeveer tot de helft van de vulpijp reiken. Het mag nooit eronder liggen.

Pos	Benaming	Art. nr.
1	Inbouwpomp	69 62 14
2	Stelbout	69 60 96
3	Riemschijf hydraulische motor	69 60 56
4	Pomphouder	69 62 02
5	Ankerschroef	69 60 88
6	Afstandsbout	69 60 93
7	Bus/moer	69 61 61
8	Vulsteun	69 61 32
9	Schroefdraadbuis	69 62 17
10	Oliebakdeksel	69 62 22
11	Kap	69 61 91
12	Keerplaat	69 62 08
13	Stop	69 61 89
14	Schroefdraadnagel	69 61 59
15	Afstandsring; keerring	69 61 62
16	Schroefkoppelingsmoer	69 61 95
17	Olieaftapschroef	69 60 28
18	Oliebak	69 60 07
19	Kopbout	69 61 63
20	Veerring voor riemspanner	69 01 37

Pos.	Benaming	Art. nr.
21	Oliebak	69 60 29
22	Hydraulische aansluitsteun	69 61 81
23	Steun	69 61 50
24	Draaibare aansluitsteun	69 60 30
25	Houder / aandrijfafdekking	69 62 12
26	Kogelventiel	69 61 40
27	Aansluitsteunen	69 61 92
28	Olievulpijp	69 61 51
29	Oliefilter	69 60 27
30	Drukcompensatie	69 61 88
31	Schroefdraadpijp / drukpers	69 61 41
32	Boogstuk / hoekstuk	69 61 82
33	Vuldeksel	69 61 97
34	Draairing	69 60 89
35	Terugloopslang	69 61 87
36	Stelbout	69 61 55
37	Hydraulische pomp	69 62 14
38	Pompinlaatpijp	69 61 85
39	Zeskantmoer	69 61 95
40	Aanzuigfilter	69 61 98
41	Keerring	69 61 96

FILTERBEHUIZING

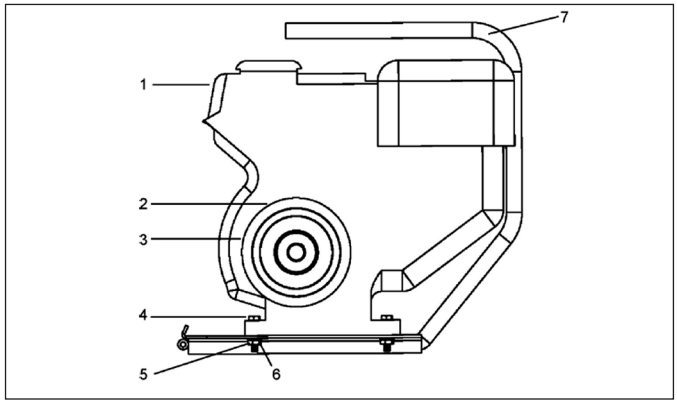
Afb. 4



Pos.	Benaming	Art. nr.
1	Filterhuis voor apparaatfilter	69 01 32
2	Veer voor apparaatfilter	69 02 16
3	Apparaatfilter 60 mazen	69 09 60
4	Draaigewricht 3/8 inch	69 60 30
5	Draaigewricht 1/4 verbinding	69 01 02
6	Filterblokbehuizing	69 01 31
7	Sluitstoppen	69 01 03
8	Sluitstoppen 3/8	69 01 05
9	Dubbele nippel	69 03 66
10	Keerrring, met teflon coating	69 01 17
11	Filterkernstuk	69 01 33

MOTOREINHEIT

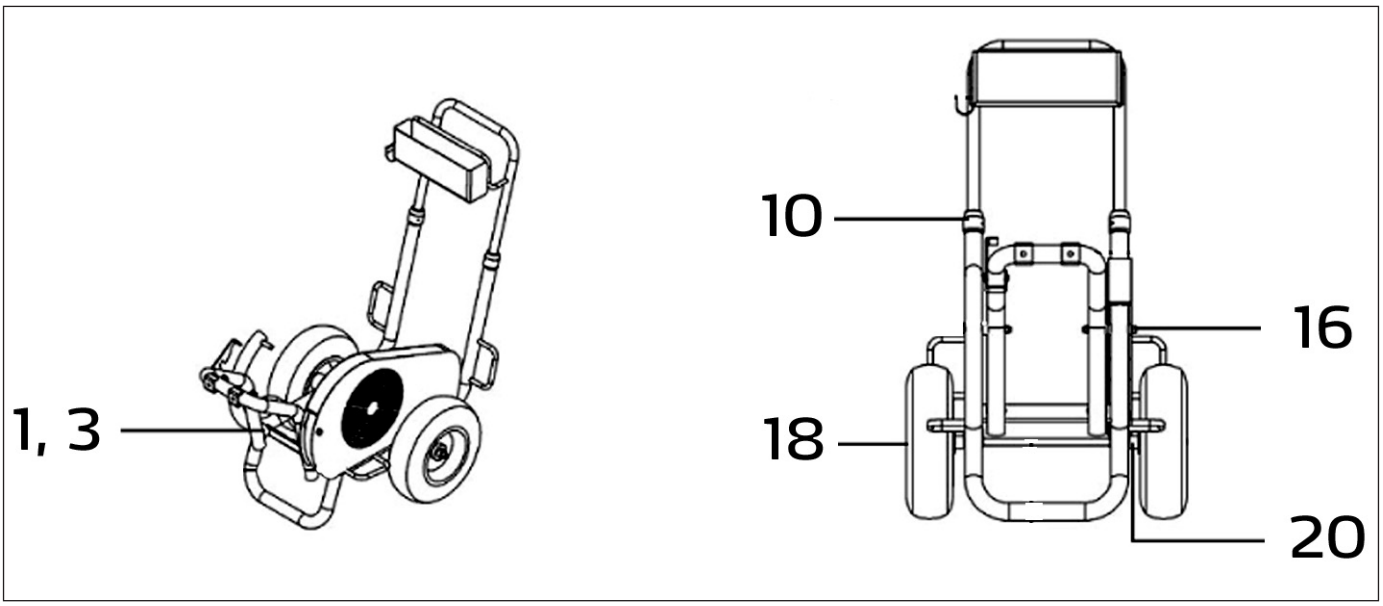
Afb. 5



Pos.	Benaming	Art. nr.
1	Benzinemotor	69 65 05
7	Bodemplaat	69 62 16
8	V-snaar	69 60 54

ONDERSTEL

Afb. 6



Pos.	Aanduiding	Art. nr.
* 1	Afstandsring	69 01 49

Pos.	Aanduiding	Art. nr.
* 3	Ankerbout	69 01 12
* 10	Pen voor bevestiging van stopper	69 02 69
*16	Moer voor verfniveau	69 01 51
*18	Wiel	69 60 25
*20	Afstandhouder	69 01 38

Garantie

Garantievoorwaarden:

Voor onze apparaten gelden de wettelijke garantieperioden van 12 maanden vanaf aankoopdatum/factuurdatum van de eindklant. Indien wij langere perioden in een garantieverklaring hebben toegezegd, dan worden deze speciaal in de gebruiksaanwijzingen van de desbetreffende apparaten toegelicht.

Indienen van garantieclaims:

Bij een garantieclaim vragen wij u het gehele apparaat samen met de rekening franco aan ons logistiekcentrum in Berka of naar een door ons geautoriseerd servicestation te verzenden.

Neem eerst contact op met de STORCH Service-Hotline (hiervoor worden kosten in rekening gebracht):
+49 (0)202 . 49 20 – 110.

Garantieclaims

Reparatieclaims kunnen uitsluitend betrekking hebben op materiaal- of productiefouten alsook bij een doelmatig gebruik van het apparaat. Slijtdelen, zoals zuigers, manchetten, pakkingen, kabels e.d. vallen niet onder dergelijke claims. Alle claims komen te vervallen bij inbouw van onderdelen van andere fabrikanten, bij een ondeskundig gebruik en ondeskundige opslag alsmede bij aantoonbare veronachtzaming van de bedrijfshandleiding.

Reparaties uitvoeren

Reparaties mogen uitsluitend door onze fabriek of door STORCH geautoriseerde servicestations worden uitgevoerd.

EG-conformiteitsverklaring

Naam / adres van de ondertekenaar:	STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH Platz der Republik 6-8 D - 42107 Wuppertal

conform EG-Machinerichtlijn 98/37/EG, bijlage 11 A

Hiermee verklaren we dat de volgende machine

Omschrijving van de machine:	Duomax 9000
Machinetype:	Verfsproeiapparaten
Artikelnummer:	69 60 00 Duomax 9000 met elektromotor 69 65 00 Duomax 9000 met benzinemotor

aan de geldende bepalingen van de volgende richtlijnen voldoet:

Machinerichtlijn en aanvullende richtlijnen	89 / 392 / EEC Bijlage 11 A
Laagspanningsrichtlijn en aanvullende richtlijnen	73 / 23 / EEC
Richtlijn m.b.t. elektromagnetische compatibiliteit en aanvullende richtlijnen	89 / 336 / EEC
conform specificaties geconstrueerd en geproduceerd zijn:	EN 60335-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Verantwoordelijke voor samenstelling van de technische documentatie:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D-42107 Wuppertal

Holger Joest
- Hoofd Productmanagement Techniek en Service -

Jörg Heinemann
- Directeur -

Wuppertal, 10 / 2012

FR

Nous vous remercions

de la confiance dont vous témoignez envers STOCH. Avec cet achat vous avez opté pour un produit de qualité. Si vous avez malgré tout des suggestions pour l'amélioration ou si vous deviez rencontrer un problème, nous sommes avec plaisir à votre disposition.

Dans ce cas, contactez votre représentant, ou directement notre service clients, s'il s'agit d'un problème urgent.

Salutations dévouées
SAV STORCH
Tél.: +49 (0) 2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Ligne d'assistance SAV gratuite: +49 800 7 86 72 47
Service gratuit de commande par téléphone: +49 800. 7 86 72 44
Fax de commande gratuit: +49 800. 7 86 72 43
(uniquement en Allemagne)

Sommaire **Page**

Caractéristiques techniques 50
Fournitures 50
Consignes de sécurité 51 - 55
Utilisation 56 - 59
Nettoyage et entretien 60 - 61
Techniques de pulvérisation 61 - 62
Mesures correctives 62 - 64
Entretien de l'étage Peinture 65 - 66
Schéma détaillé de l'étage Peinture 67
Nomenclature des pièces de rechange de l'étage Peinture 68
Entretien du composant de la soupape de sortie 68
Listes des schémas détaillés et listes des pièces de rechange 69 - 71
Dispositions de garantie 72
Déclaration de conformité CE 73

Caractéristiques techniques

Duomax 9000	**avec moteur électrique**	**avec moteur à essence**
Débit max.	5,5 l/min	9,0 l/min
Pression de refoulement max.	228 bar	228 bar
Longueur max. de flexible	90 m*	90 m*
Dimensions maximales des buses		
avec un pistolet	0,041"	0,045"
avec deux pistolets	0,026"	0,038"
avec trois pistolets	0,021"	0,031"
avec quatre pistolets	./.	0,026"
Puissance	2,2 kW	6,5 CV
Branchement au secteur	230 V / 50 Hz	
Protection par fusible	10 A	
Poids	70 kg	70 kg

* en fonction de la viscosité du matériau

Étendue des fournitures

Manomètre, flexible 3/8" de 15 m, flexible « fouet » 1/4", pistolet à mastic avec support de buse, buse tournante 521 et 635, filtre d'appareil, 1/4 litre de produit anti-corrosion et d'huile à piston, adaptateur 3/8", outil de montage.

Consignes de sécurité générales

1. Obligation de soin de l'exploitant

La technique de pulvérisation Airless impose l'alimentation de fluide sous une pression extrême. Les fluides sous une haute pression peuvent pénétrer à travers la peau dans les tissus humains et injecter de grandes quantités de fluide nocif dans le corps. Si ces blessures ne sont pas traitées rapidement et traitées de manière appropriées, elles peuvent causer une blessure par brûlure et la nécrose du tissu concerné, ce qui dans certaines conditions peut provoquer des dommages irréversibles lourds ou l'amputation de la partie du corps concernée. La manipulation d'appareils de pulvérisation Airless requiert de ce fait de grandes précautions. Veillez pour cette raison en particulier aux points non étanches dans ce système pompe – flexible – pistolet duquel du fluide ou du brouillard de pulvérisation sort sous haute pression.

EN CAS D'INJECTION, CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN !
NE JAMAIS TRAITER COMME UNE COUPURE SIMPLE !

Indication pour le médecin : une injection dans la peau par des appareils Airless constitue une blessure traumatique grave. Il est absolument nécessaire de procéder à un traitement chirurgique de la blessure. Ne pas retarder le traitement pour effectuer un contrôler de la toxicité ! La toxicité existe chez certaines substances de revêtement qui sont entrées directement dans le système sanguin. Vous trouverez des informations à ce sujet sur l'emballage de la substance de revêtement et sur la fiche technique de sécurité correspondante.

Il est fortement recommandé de consulter un chirurgien plastique ou un spécialiste de la chirurgie de régénération.

2. Explication des symboles de sécurité utilisés

Remarque

Attention

Avertissement contre les substances facilement inflammables

Avertissement de présence d'atmosphère explosive

Avertissement contre les surfaces chaudes

Composant mis en danger par l'électricité statique

3. Mesures de sécurité fondamentales

1)
Faire particulièrement attention lors de la manipulation du pistolet de pulvérisation. Ne jamais orienter le pistolet de pulvérisation sur son corps ou sur d'autres personnes. Ne jamais laisser des parties du corps entrer en contact avec le liquide sortant du pistolet de pulvérisation ou de points non étanches. Lorsque le pistolet n'est pas utilisé, toujours mettre le levier de sécurité en position de verrouillage. Toujours utiliser un support de buse avec clapet de protection. Les supports de buse défectueux doivent être remplacés immédiatement.

2)
Ne jamais tenter d'interrompre le jet de fluide en maintenant les doigts, la main ou un autre objet devant la buse.- Ne jamais tenter d'interrompre le jet de fluide en maintenant les doigts, la main ou un autre objet devant la buse.

CECI N'EST PAS UN PISTOLET A AIR COMPRIME.

3)
Ne jamais tenter de retirer les buses, de démonter l'appareil et d'éliminer un défaut ,sans respecter auparavant la procédure :

- Mettre le levier de sécurité sur le pistolet de pulvérisation en position de verrouillage
- Mettre l'appareil Airless hors service
- Laisser s'échapper la surpression dans le flexible en actionnant le pistolet de pulvérisation
- Ouvrir la soupape de dérivation
- Avant le rinçage du système, toujours retirer la buse et régler la pression du fluide sur la pression minimale sur l'appareil Airless.
- Serrer tous les raccords avant chaque utilisation. La pression de service maximale admissible est de 228 bar.
- S'assurer que les pièces accessoires raccordées comme les flexibles, les accouplements, les rotules rotatives et les adaptateurs sont conçus pour la pression nécessaire. Si un accessoire avec une pression de service admissible inférieure est utilisé, cette valeur de pression ne doit pas être dépassée dans le système global.

4)
AVERTISSEMENT :
Le flexible à peinture peut perdre son étanchéité du fait de l'usure, par pliure, abrasion, erreur de manipulation et similaire. Comme du liquide sort par un endroit non étanche dans le flexible et peut être injecté dans la peau, chaque flexible à peinture doit être contrôlé avant son utilisation. Remplacer immédiatement les flexibles défectueux. Les fuites sur les flexibles ne doivent jamais être étanchéifiées avec des mesures provisoires comme du ruban adhésif ou équivalent. Les flexibles défectueux non étanches ne peuvent pas être réparés et doivent de ce fait être systématiquement remplacés.

5)
Utiliser uniquement des flexibles avec une protection contre les pliures.

6)
La longueur minimale de flexible est de 15 m.

7)
Toujours raccorder un manomètre de pression du flexible.

8)
Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion par une décharge statique, s'assurer que l'appareil Airless , est correctement relié à la terre. Les appareils avec moteur électrique doivent être raccorder à une source de courant avec conducteur de protection. S'assurer que le conducteur de protection est suivi de la prise électrique à l'appareil sans interruption. Pour les appareils Airless avec moteur à combustion, le châssis de l'appareil doit avoir une connexion conductrice avec le sol ciré.

9)
Un appareil Airless ne doit jamais être utilisé dans un environnement humide ou sous la pluie.
Ne jamais entreposer l'appareil à l'air libre.

10)
Mise à la terre :

- Pour les appareils qui sont équipés avec un entraînement électrique, la mise à la terre est effectuée via le conducteur de protection dans le câble de raccordement. C'est pourquoi, une prise électrique avec raccordement de conducteur de protection installée dans les règles de l'art doit être présente.
- En cas de doute, laisser contrôler la situation par un électricien spécialisé avant d'effectuer le raccordement.
- Pour les appareils avec entraînement par un moteur à combustion, l'installation doit être effectuée sur un sol ciré. Si cela n'est pas possible, poser un câble de mise à la terre de l'appareil à un point de connexion relié à la terre.
- Il peut s'agit d'une conduite d'eau, d'un tube sortant du sol ou d'une barre en acier enfoncée dans le sol.

Une installation incorrecte du conducteur de protection peut entraîner une décharge d'électricité statique et ainsi un choc électrique.
- Si ces consignes de mise à la terre requièrent davantage d'explications ou en cas de doute relatif à la mise à la terre correcte, faire appel à un électricien spécialisé.

11)
Les appareils Airless à entraînement électrique sont équipés d'un câble d'alimentation avec conducteur de protection. Le connecteur qui y est soudé est équipé de plusieurs contact de conducteurs de protection de sorte que celui-ci s'adapte dans les prises électriques de plusieurs systèmes nationaux différents. S'il n'est pas possible de raccorder correctement l'appareil, un électricien doit remplacer la prise électrique par une autre appropriée. L'utilisation d'adaptateurs n'est pas autorisée.

12)
La tension secteur doit doit être comprise entre 220 et 240 Volt / 50 Hz. Le fusible doit être de 16 Ampères.

13)
Câbles de rallonge : utiliser uniquement des câbles de rallonge à plusieurs brins avec conducteur de protection. S'assurer que le câble n'est pas endommagé. Les rouleaux de câbles doivent être complètement déroulés. Les conducteurs dans le câble de rallonge doivent avoir une section de 2,5 mm² au moins. Des sections inférieures entraînent une surchauffe et une sous-tension. Cela peut entraîner des dommages dans l'électronique et le moteur de l'appareil Airless. Ne pas utiliser plus de 40 m de câble de rallonge. Poser le câble soigneusement sans traction et ne pas le faire passer sur des arêtes et des coins aigus.

14)
Toujours bien ventiler la zone de travail et le site de l'appareil Airless. L'appareil doit être installé à au moins 8 m de distance de la zone de pulvérisation. En cas de non respect de cette consigne, certains matériaux peuvent dégager des vapeurs présentant un risque d'explosion qui pourraient s'enflammer.

15)
Toujours respecter les consignes de sécurité et les conseils du fabricant du matériau. Vous trouverez ceux-ci sur les inscription sur les récipients et dans la fiche technique de sécurité.

16)
Ne jamais traiter des matériaux inflammables à proximité de sources d'inflammation ouvertes. Ne pas fumer pendant le travail.

17)
Toujours porter des masques de protection et une protection pour les yeux pendant le travail. Selon le type de matériau à traiter ou la qualité de la ventilation, des équipements de protection personnelle peuvent s'avérer nécessaires. Pour cela, respecter les recommandations du fabricant du matériau.

18)
Si des prolongations de buse, en particulier des pistolets de pulvérisation télescopiques, sont utilisées, il est impératif de maintenir l'écart le plus grand possible par rapport aux conduites.

19)
Ne jamais procéder à des modifications de l'appareil en propre régie car cela pourrait entraîner des défauts.

20)
Ne jamais utiliser les appareils sans les couvercles de protection de l'entraînement par courroie et la pompe hydraulique.

21)
Ne jamais traiter des acides et du matériau contenant de l'acide avec des appareils Airless.

22)
Porter ou soulever le châssis tubulaire à la grue uniquement horizontalement. Ne pas fixer de butée sur le moteur, la pompe hydraulique et l'étage Peinture.

23)
Pendant le fonctionnement et un certain temps après celui-ci, la surface de certaines pièces du moteur ont est chaude.

24)
Ne jamais laisser les appareils sans surveillance. Conserver les appareils hors de portée des enfant et des autres personnes qui ne sont pas familières avec l'utilisation de ces appareils.

4. Anforderungen an das Bedienungspersonal

L'appareil Airless doit uniquement être utilisé par des personnes qui sont formées, instruites et autorisées à cet effet. Ces personnes doivent connaître les instructions de service et agir en conséquence. Les autorisations respectives du personnel opérateur doivent être clairement définies.

Le personnel a former doit tout d'abord travailler sur la machine uniquement sous la supervision d'une personne expérimentée. La formation achevée et couronnée de succès doit être confirmée par écrit.

Toutes les personnes chargées d'exécuter des travaux sur la machine doivent lire les instructions de service et confirmer avec leur signature qu'elles les ont comprises.

5. Types de danger particulier

RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

La haute vitesse du liquide dans la pompe, le flexible et la buse crée de l'électricité statique. Une mise à la terre inexistante du système a pour effet des étincelles de décharge. Ces étincelles peuvent entraîner une inflammation des vapeurs de solvant éventuellement présentes. C'est pourquoi l'appareil de pulvérisation doit toujours être raccordé à des prises ou des câbles de rallonge reliés à la terre qui se trouvent à une distance minimale de 8 m de la zone de pulvérisation.

AVERTISSEMENT :
Toujours rincer l'unité avec une buse de pulvérisation retirée dans un récipient métallique séparé, le pistolet de pulvérisation devant être maintenu fermement contre la paroi du récipient. Cela assure une mise à la terre correcte et empêche une décharge statique qui peut provoquer des blessures corporelles graves.

En cas de formation de d'étincelles statiques ou de petits chocs électriques pendant l'utilisation de l'appareil, arrêter immédiatement la pulvérisation. Contrôler la mise à la terre correcte de tout le système. Le système doit d'abord être remis en service quand la cause de l'erreur a été trouvée et résolue.

MOTEUR ÉLECTRIQUE
Bien qu'ils soient totalement enchâssés, les moteurs électriques utilisés ne sont pas montés protégés contre les explosions. C'est pourquoi il est important de bien ventiler la zone de travail, en particulier le site de la pompe. La pompe doit en plus être elle-même installée à au moins 8 m de la zone de pulvérisation.

AVERTISSEMENT :
Ne jamais installer la pompe dans des zones de pulvérisation fermées ans ventilation suffisante. Le logement de la pompe ne doit jamais être nettoyé avec des solvants inflammables.

MOTEUR A ESSENCE
Ne jamais installer la pompe dans des locaux fermés. Bien ventiler le site de la pompe. Maintenir le solvant à distance des gaz d'échappement du moteur. Ne jamais remplir le réservoir de carburant avec le moteur en fonctionnement ou chaud. Utilisez uniquement de l'essence sans plomb avec un degré d'octane de 91 (91 ROZ). Le carburant qui entre en contact avec une surface chaude peut s'enflammer et causer un incendie. Toujours raccorder le câble de mise à la terre du côté arrière du moteur à un objet relié à la terre, comme par ex. un tube d'eau.

REMARQUE :
Vous trouverez des informations de sécurité et d'entretien supplémentaires dans le manuel de l'utilisateur joint pour le moteur.

6. Solvant dans les pièces transportant de liquide des appareils Airless

Les solvants contenant des hydrocarbures halogénés peuvent provoquer des explosions en cas de contact avec de l'aluminium ou des composants galvanisés dans un système de pression fermé. Cette explosion peut avoir pour conséquence des blessures très graves, voire mortelles, et/ou des dommages matériels importants. Les hydrocarbures halogénés peuvent être contenus dans des détergents, des moyens de revêtements ou des peintures etc.. Les appareils de pulvérisation Duomax contiennent de l'aluminium ou des composants galvanisés et réagissent avec les hydrocarbures halogénés.

NE PAS UTILISER D'HYDROCARBURES HALOGÉNÉS DANS LES APPAREILS DUOMAX.

Hydrocarbure halogéné

EXPLICATION DU DANGER
La mise en danger par des hydrocarbures halogénés dans les solvants se fonde sur trois facteurs clés :

1. Présence d'hydrocarbures halogénés dans les solvants
2. Composants en aluminium ou galvanisés
3. Appareils créant de la pression

La présence de trois facteurs en commun peut entraîner une explosion extrêmement dure. La réaction peut être déclenchée par la présence de très petites quantités d'aluminium ou de métaux galvanisés : la quantité la plus infime est déjà de trop. La réaction est imprévisible. L'utilisation antérieure d'un solvant à base d'hydrocarbures halogénés sans incident ne signifie PAS que cette application est sûre.

SOLVANTS HALOGÉNÉS

DÉFINITION :
Les solvants à base d'hydrocarbures contiennent au moins un des composants répertoriés ci-dessous (EXEMPLES non exhaustifs) :

SOLVANTS À BASE D'HYDROCARBURES FLUORÉS :
- Dichlorfluorométhane
- Trichlorofluorométhane
-

SOLVANTS BROMÉS :
- Ethylènedibromure
- Méthylènechlorobromure
- Méthylbromure
-

SOLVANTS IODÉS :
- N-Butyliodure
- Méthyliodure
- Etyliodure
- Propyliodure

SOLVANTS CHLORÉS :
- Tétrachlorure de carbone
- Chloroforme
- Chlorure d'éthylène
-

CHLORURE DE MÉTHYLÈNE ou DICHLOROMÉTHANE
- Chlorobenzène
- Orthodichlorobenzène
- Perchloréthylène
-

TRICHLORÉTHANE
- Trichloroéthylène
- Monochloro-toluène

Demandez à votre fournisseur de matériaux si votre solvant ou produit de revêtement contient des hydrocarbures halogénés.

7. Autres consignes et règles pour le fonctionnement sans danger d'appareils Airless

Directives de prévention des accidents des assurances professionnelles

Des directives de prévention des accidents en vigueur s'appliquent pour le fonctionnement d'appareils Airless en Allemagne, en particulier :
- Installations électriques et moyens d'exploitation :
BGV A2 jusqu'à maintenant VBG 4
- Travaux avec les jets de liquide BGV D15 jusqu'à présent VBG 87

En votre qualité d'exploitant d'appareils Airless, vous avez l'obligation de respecter les instructions et les devoirs qui ressortent de ces directives. Cela s'applique en particulier à l'exécution d'inspections régulières que vous devez assurer, en règle générale au moins 1 fois par an.

Vous pourrez vous procurer ces consignes de prévention des accidents et autres en vigueur auprès de votre assurance professionnelle compétente.

Les exploitants d'appareils Airless dans d'autres pays hors d'Allemagne sont tenus d'appliquer et de respecter les dispositions en vigueur pour l'exploitation d'appareils Airless.

Utilisation

Pour éviter les dommages de la machine ou les blessures mortelles lors du maniement de la machine, respecter impérativement le points suivants :

- Faire particulièrement attention lors de la manipulation du pistolet de pulvérisation. Ne jamais orienter le pistolet de pulvérisation sur son corps ou sur d'autres personnes. Ne jamais laisser des parties du corps entrer en contact avec le liquide sortant du pistolet de pulvérisation ou de points non étanches.
- Lorsque le pistolet n'est pas utilisé, toujours mettre le levier de sécurité en position de verrouillage. Toujours utiliser un support de buse avec clapet de protection. Les supports de buse défectueux doivent être remplacés immédiatement.
- Ne jamais tenter d'interrompre le jet de fluide en maintenant les doigts, la main ou un autre objet devant la buse.
- La machine doit exclusivement être utilisée/exploitée selon une utilisation conforme.
- Informez-vous du comportement correct en cas de défaut avant la mise en service de la machine.

- Procéder à des contrôles du fonctionnement sur les unités suivantes avant la mise en service de la machine :
- Manostat
- Niveau d'huile hydraulique
- Manomètre
- Remplir l'huile de piston
- Tuyau
- Contrôler l'écrou de serrage
- Levier de verrouillage pistolet de pulvérisation

- Lisez aussi le chapitre "Consignes de sécurité générales".

Mise en service

Important :
Important : à chaque mise en service de la machine pour le travail ou le nettoyage, réduire en premier la pression. Ne jamais laisser la pompe tourner à sec pendant plus de 10 secondes pour éviter toute usure inutile des joints.

1re étape :
- Ne pas encore raccorder le câble d'alimentation à la source de courant !
- Contrôler le bon serrage du tube d'aspiration et du flexible de retour, raccorder au moins 15 m de flexible de pulvérisation Airless et le pistolet Airless. Ne pas encore monter la buse de pulvérisation, si elle est déjà en place, la démonter.
- Assurez-vous que toutes les connexions vissées de l'appareil, des flexibles et du pistolet sont bien serrées.

Fonctionnement / Montage du pistolet Airless

Pistolet Airless

1. Montage du pistolet Airless
Le pistolet est connecté en fixe avec le flexible Airless par une connexion vissée. Cette connexion vissée doit toujours être bien serrée au moyen d'une clé à fourche. Ce n'est qu'une fois que toutes les connexions vissées ont été bien serrées que l'installation peut être mise en pression. Déposez le pistolet sur le sol et rechercher les fuites sur toutes les connexions de composants. Si des fuites sont déterminées, les éliminer immédiatement. Mettre pour cela l'installation hors pression. Verrouiller la sécurité de gâchette. La sécurité de gâchette doit toujours être verrouillée lorsque le pistolet n'est pas utilisé.

2. Montage de la buse basculante
Procéder au montage uniquement avec l'installation hors pression

- Mettre en place le joint dans le support de buse par l'arrière avec le capuchon de protection. Veiller que la réception de buse du joint soit alignée avec l'ouverture de réception du support de buse.
- Insérer la buse pivotante dans la réception de buse jusqu'à la butée. Si la flèche de la buse est orientée vers l'avant, celle-ci est en position de pulvérisation.

Attention :
- La buse ne doit pouvoir être tournée que d'une demi-rotation dans cette position (180°). Si une rotation supplémentaire est possible, la buse n'est pas dans sa position correcte et la fixation dans le support de buse doit être corrigée. Dans le cas contraire, la buse sous pression pourrait être poussée hors du support.
- Visser maintenant le support de buse avec la buse sur le siège du pistolet.

- Serrez le contre-écrou à la main (ne pas utiliser d'outils). Le joint de buse est maintenant suffisamment étanche. Simultanément le support de buse ne peut maintenant être amené dans la position de pulvérisation souhaitée que par rotation.
- Les joints de buse usés ne peuvent plus être utilisés et doivent impérativement être remplacés.
- Veiller en outre à un siège de buse non endommagé et propre du pistolet
- Nettoyer régulièrement le siège de buse et empêcher que le filetage ou le siège de buse soit endommagé par des butées.

3. Remplacement de la buse
Les buses pivotantes peuvent être facilement remplacées.

- Éteindre l'appareil.
- Procéder à la décompression via le pistolet avec retour vers le pot de matériau.
- Desserrer légèrement le contre-écrou du support de buse sur le pistolet
- Sortez la buse sur le repère en tournant légèrement hors du support de buse
- Insérer la buse dans le support. Veillez au bon serrage de la buse dans le support, le cas échéant le corriger
- Serrer maintenant l'écrou-raccord du support de buse de nouveau à la main (pas d'outil) et régler la buse sur la position de pulvérisation souhaitée.

Les buses usées ou endommagées modifient l'aspect de la pulvérisation, dégradent le résultat de pulvérisation et gâchent le matériau.

4. Désignation des buses
La désignation de buse à trois caractères est apposée sur chaque buse. Le premier chiffre indique la largeur de pulvérisation, les deux suivants le diamètre de l'alésage. Ces données sont effectuées en pouce. Pour la conversion en cm, procéder de la manière indiquée dans l'exemple de calcul.

Exemple:
Exemple : désignation de buse 417, multiplier le premier chiffre avec le facteur 5, et vous obtenez ainsi la largeur de pulvérisation en cm : 4 x 5 = 20 cm. Les deux derniers chiffres donnent le diamètre de l'alésage en millième de pouce :
17 = 0,017“ = 0,043 cm (1“ = 2,53 cm)

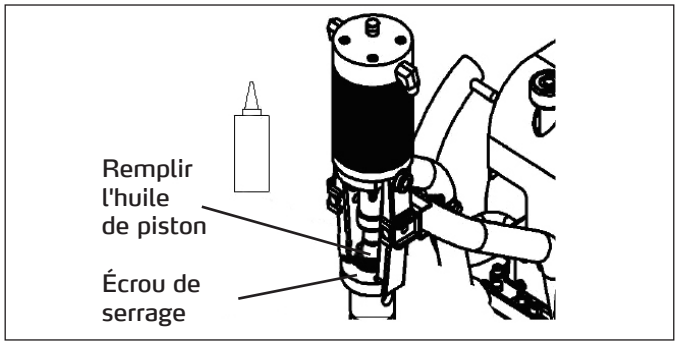
Important :
Si vous souhaitez remplacer des flexibles ou des pistolets Airless propres, s'assurer impérativement que ceux-ci sont homologués pour une pression de service maximale de 228 bar au moins. Pour dériver les charges statiques créées, le flexible et le pistolet doivent être connectes avec l'appareil Airless par des conducteurs électriques. Le support de buse du pistolet doit être équipé d'un capuchon de protection.

- Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique avant la mise en service de l'appareil. Le niveau d'huile doit être visible au fond du filtre dans l'embout de remplissage. Attention : ne pas remplir de trop le réservoir. Utiliser uniquement de l'huile hydraulique de la spécification AW 46.

- Prérégler le régulateur de pression en tournant le bouton de régulation vers la gauche sur la valeur la plus basse possible.

- Mettre le commutateur en position OFF. Mettre la soupape à levier (poignée jaune) en Pos. 1 / ouverte.

- Retirer le couvercle devant la connexion à piston et la tasse d'huile et remplir quotidiennement 1 pulvérisation d'huile de piston (cf. représentation). Monter de nouveau le couvercle.



- L'écrou de serrage doit être contrôlé quotidiennement. La pompe dispose d'un système de resserrage breveté. Au cas où de la peinture pénètre dans la tasse d'huile par le joint d'étanchéité et/ou si le piston se déplace vers le haut, le joint d'étanchéité doit être resserré pendant qu'il n'y a pas de pulvérisation. La durée de vie des joints en est prolongée.

Attention :
Resserrer uniquement l'écrou jusqu'à ce qu'il ne pénètre plus de peinture dans la tasse d'huile. Un resserrage trop serré endommage les joints et réduit leur durée de vie.

- Pour le raccordement supplémentaire d'un second, d'un troisième (moteur électrique) ou d'un quatrième (moteur essence) pistolet Airless, dévisser les bouchons borgnes du filtre de l'appareil et visser le nipple double (pas inclus dans la fourniture). Y raccorder d'autres flexibles de pulvérisation avec pistolet.

2e étape.
S'assurer que la tension secteur appliquée repose entre 220 et 240 Volt à 50 Hz, fusible de 16 Ampère. La prise dotée d'un contact à conducteur de protection doit se trouver au moins 8 m hors de la zone de pulvérisation.

3e étape.
Connecter l'appareil Airless avec la source de courant. Si des câbles de rallonge sont utilisés, s'assurer que le conducteur de protection est connecté en conducteur. La section individuelle de brin dans le câble de rallonge doit être d'au moins 2,5 mm². Ne pas poser plus de 40 m de câble de rallonge. Dérouler complètement le rouleau de câble.

4e étape.
Les nouveaux appareils Airless contiennent en usine dans la partie de pompe un reste d'huile qui est utilisé pour le test de l'appareil et pour la protection anti-corrosion. Avant le premier transport de peintures ou d'autres produits de revêtement, le reste d'huile doit être rincé avec du white-spirit.

- Remplir environ 2 l de white-spiritou similaire dans un récipient en métal. Plonger le tube d'aspiration et le flexible de retour dans ce récipient.

- Ouvrir la soupape de dérivation (180° par rapport au tube d'aspiration) et mettre l'appareil en service, mettre la soupape à levier(poignée jaune) en pos.2 / fermée. Augmenter légèrement la pression de service. Laisser le solvant circuler pendant environ 30 secondes.
- Ressortir le tube d'aspiration du solvant et le maintenir au-dessus du récipient jusqu'à ce que la pompe se soit vidée. Mettre ensuite l'appareil hors service et mettre la soupape à levier (poignée jaune) en pos.1 / ouverte.
- Si des peintures ou d'autres produits de revêtement sur base aqueuse sont traités avec l'appareil, ce processus de rinçage doit être renouvelé avec de l'eau.

5e étape.
Préparer la peinture ou le produit de revêtement selon les prescriptions du fabricant pour le traitement Airless. Retirer la peau qui s'est formée et remuer la peinture. Passer la peinture pour en retirer les particules bouchant les buses.

6e étape.
Plonger le tube d'aspiration et le flexible de retour dans le récipient de peinture. Laisser la soupape de dérivation sur la position aspiration.

7e étape.
Mettre l'appareil en service, mettre la soupape à levier (poignée jaune) en pos. 2 / fermée et faire tourner l'appareil avec un réglage de pression léger jusqu'à ce que la peinture sorte sans bulles du flexible de dérivation.

8e étape.
Pousser le pistolet sans buse fortement contre une récipient métallique. Déverrouiller le levier de sécurité et actionner le levier de gâchette. Fermer la soupape de dérivation pendant l'actionnement de la gâchette (de 90° vers le tube d'aspiration). Attendre que tout l'air soit sorti de l'appareil et que la peinture coule sans bulle. Débloquer le levier de gâchette et sécuriser le levier de verrouillage. Ne pas relâcher le levier pendant l'établissement de la pression.

9e étape.
Contrôler l'étanchéité. En cas de fuite, mettre l'appareil hors service, procéder à un relâchement de la pression et éliminer immédiatement les fuites.

10e étape.
Monter le capuchon de protection et la buse de pulvérisation selon les instructions avec le levier de gâchette sécurisé.

11e étape.
Procéder à des essais de pulvérisation sur une surface test appropriée. Régler la pression de travail jusqu'à la répartition optimale de la peinture avec le régulateur de pression sur la pompe.

12e étape.
A la pause ou à la fin du travail : sécuriser le pistolet, mettre l'appareil hors service, réduire la pression à la soupape de dérivation (sans à coup), disposer le port-buse avec la buse dans un solvant approprié.

5. Maintenance

Attention : respecter les consignes de sécurité générales !

Si le pistolet de pulvérisation a une fuite lors de l'actionnement du levier de gâchette et que du matériau en sort, l'aiguille ou le joint sont usés, endommagés ou encrassés et doivent être nettoyés ou remplacés. Démontez pour cela le pistolet de pulvérisation du flexible.

Entretien et nettoyage
La propreté est primordiale pour un déroulement sans défaut et irréprochable. L'appareil doit être rincé après chaque utilisation.

Attention :
Toujours rincer sans bue et régler la pression au minimum possible. Lors du rinçage, maintenir le pistolet contre un récipient métallique pour dériver l'électricité statique. Entreposer l'unité propre dans un local sec. Ne jamais l'entreposer reposant dans de l'eau ou du solvant.

Remplacement du moteur
Le remplacement du moteur électrique ou à essence est décrit

1. Débrancher la fiche
2. Mettre l'appareil hors pression
3. Desserrer les vis du couvercle de courroie et rabattre le couvercle vers le haut
4. Soulever le moteur et retirer la courroie trapézoïdale de la poulie du moteur
5. Décrocher le moteur avec la plaque moteur de la suspension et le déposer à un endroit sûr
6. Accrocher e moteur essence avec la plaque moteur dans la suspension.
7. Passer la courroie trapézoïdale sur la poulie du moteur
8. Rabattre le couvercle de courroie vers le bas et resserrer les vis
9. Après contrôle du bon serrage du moteur et du couvercle, l'appareil est de nouveau opérationnel

Le remplacement du moteur à essence par un moteur électrique est effectué de la manière décrite ci-dessus.

Maintenance
Attention, appareil haute pression. Respecter les consignes de sécurité sur le pistolet et les instructions de service. Procéder au nettoyage uniquement sous la pression la plus basse et avec la buse de pulvérisation démontée selon l'instruction d'exploitation. Toujours rincer dans des récipients métalliques séparés et dos tourné à la pompe.

1. Nettoyage et entretien

1re étape.
Verrouiller le levier de gâchette du pistolet.

2e étape.
Mettre la pompe en service, dévisser le porte-buse avec la buse du pistolet et soulager la pression du matériau dans le récipient avec le pistolet.

3e étape.
Laisser séjourner les buses et supports dans un petit récipient contenant du solvant ou de l'eau. Régler le régulateur de pression de l'appareil sur la valeur la plus faible possible.

4e étape.
Maintenir le tube d'aspiration au-dessus du récipient de peinture, tout en mettant la pompe en service et en la faisant tourner jusqu'à ce que la pompe se soit vidangée d'elle-même via le flexible de retour.

5e étape.
Lors du traitement de dispersion, préparer un récipient avec de l'eau savonneuse chaude, lors du traitement de peinture sur base d'huile, avec du solvant approprié. Après le traitement de dispersion, ne pas utiliser de white-spirit ou d'équivalent en raison des risques de gélification dans la pompe.

6e étape.
Disposer le tube d'aspiration dans l'eau savonneuse ou le solvant, maintenir le tuyau de retour dans un second seau et mettre l'appareil en service. Laisser tourner pendant 2 à 3 minutes puis remettre l'appareil hors service.

7e étape.
Pour éviter de grands restes de peinture dans le flexible, fermer la soupape de dérivation, maintenir le pistolet dans un récipient métallique avec contact avec le bord et actionner le levier de gâchette. Remettre l'appareil en service. Ramener le matériau restant dans le tuyau dans le récipient d'origine. Attention : éviter de pulvériser les restes de peinture vers le haut ! Rincer jusqu'à ce que la solution de rinçage propre sorte du pistolet et du tuyau de retour. Les circuit sont rincés alternativement en ouvrant et en fermant la soupape de dérivation.

8e étape.
Ouvrir la soupape de dérivation et sortir le tube d'aspiration du récipient avec du détergent. Mettre la pompe en service et la laisser tourner jusqu'à ce qu'elle se soit vidée d'elle-même.

9e étape.
S'il est nettoyé avec de l'eau, y ajouter du Coro-Check (env. 200 ml pour 4 l d'eau) (bleu). Il est ainsi obtenu une légère lubrification des parties intérieures de la pompe et une protection anti-corrosion.

10e étape.
Retirer le tube d'aspiration du récipient et laisser la pompe tourner pour se vider.

11e étape.
Démonter les filtres de la pompe et du pistolet et les nettoyer. Avant de remonter le filtre, contrôler qu'il se trouve dans un état utilisable.
Remplacer les filtres usés. Remonter le filtre dans la pompe et/ou le pistolet.

12e étape.
Sortir la buse de l'eau/du solvant et la nettoyer avec une brosse douce. La stocker et la laisser sécher jusqu'à la prochaine utilisation.

2. Huile hydraulique

L'huile hydraulique doit être remplacée après une durée de service d'env. 600 heures. Seul du personnel spécialisé est habilité à procéder à l'entretien du système hydraulique. Rendre l'huile usagée au revendeur. La loi oblige le revendeur à reprendre l'huile usagée.

Types d'huile : Shell, Tellus 46 ou équivalent d'autres fabricant.

3. Mise hors service pour une durée prolongée

S'il est prévu que l'appareil reste non utilisé pour durée de 6 semaines ou davantage, prendre des mesures visant à la conservation de l'étage Peinture. Alimenter brièvement un mélange de white-spirit et d'huile moteur (1:1) dans le circuit puis mettre l'appareil hors service. Fermer de manière étanche l'ouverture d'aspiration de l'étage Peinture du flexible de retour avec un sac. Ce qui empêche les joints dans l'étage Peinture de s'assécher.

4. Mise en service après un entreposage prolongé

- Peinture sur base aqueuse
  Rincer l'appareil au white-spirit, puis à l'eau et à la lessive de savon, pour finir, le rincer à l'eau.

- Peinture à base de solvants :
  rincer l'appareil au white-spirit puis avec du matériau de revêtement.

5. Entretien du moteur à essence

Nettoyer le coussin de filtre à air dans le moteur essence toutes les 25 heures de service.

Respecter et suivre pour cela les instructions de service jointes du moteur Honda. Elles reprennent aussi des remarques de service pour une exploitation en toute sécurité.

Techniques de pulvérisation

L'application des techniques décrites ci-dessous assure un résultat irréprochable.

- Maintenir le pistolet horizontalement et à un intervalle uniforme de la surface à traiter. Suivant le type de matériau, la surface et le motif de pulvérisation souhaité, déplacer le pistolet à une distance d'environ 30 cm.

- Déplacement du pistolet avec un mouvement constant soit horizontalement soit verticalement (en fonction de la position de la buse). Une vitesse de déplacement régulière est économique et donne un revêtement uniforme.

- 'En cas de réduction de la distance de pulvérisation, la surface reçoit davantage de peinture, la largeur de pulvérisation est réduite. A une distance supérieure, le revêtement est plus fin et la pulvérisation plus large. En cas de formation de traînées, de gouttes ou d'application de peinture trop épaisse, utiliser une buse plus petite. Si en revanche l'application de peinture est trop faible ou si une vitesse de pulvérisation supérieure est souhaitée, travailler avec une buse de diamètre supérieur.

- Maintenir un mouvement de pulvérisation uniforme. Pulvériser alternativement de gauche à droite et de droite à gauche. Commencer le mouvement avant que le levier de gâchette ne soit actionné.

- Pour un traitement constant, il est impératif de recouvrir le motif de pulvérisation. Chaque bande de peinture doit être recouverte. Avec par ex. une pulvérisation horizontale, l'arête inférieur du trait de pulvérisation précédent doit être dépassée de sorte à recouvrir la bande précédente d'env. 50%.

- Le guidage du pistolet avec la poignet ou le maintien de l'angle du pistolet doivent impérativement être évités. Cela entraîne une application irrégulière de la peinture et un brouillard de pulvérisation supérieur.

- Lors du traitement des coins et des arêtes, le centre du motif de pulvérisation doit être divisé sur le coin ou l'arête afin que les deux surfaces raccordées reçoivent la même quantité de peinture.

- Lors du travail avec du vent, le motif de pulvérisation doit être orienté dans le vent pour éviter une déviation. Travailler du bas vers le haut. Si le vent est trop fort, interrompre le travail.

6. Sélection des buses Airless

La sélection des buses est effectuée en fonction de l'alésage et de la largeur de pulvérisation. La sélection est déterminée par la largeur de pulvérisation nécessaire pour un processus de travail défini et l'alésage pour l'application de la quantité souhaitée avec une répartition optimale. De petits alésages pour des matériaux très fluides et de grands alésages pour les matériaux visqueux constitue une règle générale.

Dans ce qui suit sont répertoriées les tailles les plus utilisées pour divers matériaux.

A prendre en compte :
les tailles de buses maximales recommandées pour l'appareil Airless utilisé ne doivent en aucun cas être dépassées.

Identificateur de buses A-Tipp de STORCH

Matériaux utilisables	Lasures, laques à résine alkyde, laques acryliques					Apprêts, bouches-pores		Dispersions internes, dispersions externes, adhésif pour les revêtements muraux en fibre de verre					Couche ignifuge, matériau bitumé, mastic léger			Autres mastics en aérosols			
	Alésage de buse en 1/1000" (exemple : 8 = 0,008") et marquages de buse																		
Largeur de projection	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**15**	**17**	**19**	**21**	**23**	**25**	**27**	**31**	**35**	**37**	**39**	**41**	**43**	**45**
10 cm	208	209	210	211	212	213		217	219											
15 cm	308	309	310	311		313	315	317	319	321										
20 cm		409	410	411	412	413	415	417	419	421	423	425		431						
25 cm				511		513	515	517	519	521	523	525	527	531	535					
30 cm									619	621	623	625	627	631	635	637	639	641	643	
35 cm										721									743	745

7. Aide en cas de problèmes de projection

Problème	**Cause probable**	**Remède**
Inertie / continu L'appareil ne s'arrête pas	1. Application de peinture insuffisante 2. Projection insatisfaisante 3. Débit trop faible 4. Matériau trop épais 5. Buse usée	Augmenter la pression, Buse plus petite/augmenter la pression Nettoyez/ remplacez le filtre. Abaisser la viscosité Remplacement
Projection fortement centrée	1. Buse usée	Remplacement
Projection déformée	1. Buse bouchée, usée ou endommagée	Nettoyer ou remplacer
Projection irrégulière	1. Fuite du tube d'aspiration 2. Flexible de pulvérisation trop court 3. Buse trop grande ou usée	Colmater Utiliser au moins 15 m de flexible de pulvérisation 1/4“ mettre en place des buses neuves ou plus petites

8. Aide en cas de problèmes avec le pistolet Airless

Problème	**Cause probable**	**Remède**
Le pistolet "crache"	1. Air dans le système 2. Pistolet encrassé 3. Unité d'aiguille décalée 4. Siège cassé	Contrôler l'étanchéité des raccords, les désolidariser et les nettoyer puis les rerégler. Contrôler
Le pistolet ne se coupe pas	1. Aiguille / soupape ou siège cassé ou usé 2. Unité d'aiguille décalée 3. Pistolet encrassé	Remplacement, nettoyage, réglage
Le pistolet ne pulvérise pas	1. Pas de peinture 2. Filtre ou buse bouché 3. Aiguille cassée	Contrôler la réserve de peinture Nettoyer Remplacer

9. Aide en cas de problèmes avec la pompe Airless

Problème	Cause probable	Remède
Le moteur électrique ne démarre pas	1. Câble d'alimentation pas raccordé ou fusible sauté 2. Moteur électrique défectueux 3. L'interrupteur est défectueux	contrôler Remplacement Remplacement
La pompe n'aspire pas	1. Air dans le système d'aspiration 2. Pression insuffisante 3. Soupape d'admission/de sortie bouchée / collée	Serrer le tube d'aspiration ou augmenter la pression Nettoyer Laisser s'écouler de la peinture en position d'aspiration
Mauvais flux de matériau	1. Pas de peinture 2. Filtre d'aspiration bouché 3. Filtre pompe / pistolet bouché 4. La pompe n'aspire pas, matériau trop lourd	Contrôler la réserve Nettoyer ou remplacer Diluer le matériau
La pompe ne maintient pas la pression	1. Fuite de l'appareil 2. Fuite du système d'aspiration 3. Position incorrecte de la soupape d'admission 4. Joints usés 5. Sièges de soupape cassés ou usés 6. Soupape d'aspiration usée 7. Fuite de la soupape de dérivation.	Resserrer les raccords vissés, Contrôler la présence de fuite, nettoyer et remettre en état Remplacement / Contrôler l'écrou de serrage /serrer, tourner ou remplacer Remplacement Nettoyage ou remplacement
Pression insuffisante	1. Réglage de la pression trop bas 2. Filtre bouché 3. Buse de pulvérisation trop grande ou usée	Augmenter Nettoyer ou remplacer Changer ou remplacer
Effet de la pompe trop fort au pistolet (projection pulsatoire)	1. Flexible erroné 2. Buse de pulvérisation trop grande ou usée 3. Surpression	Remplacement avec un flexible de pulvérisation de 15 m de longueur au moins, version avec mise à la terre en nylon Changer ou remplacer Réduire la pression et la puissance moteur
La pompe n'établit pas de pression suffisante La tête de l'étage Peinture chauffe énormément De la peinture pénètre dans le réservoir de lubrifiant du bloc de pompe	1. Pas assez d'huile hydraulique dans le système 2. Joints non étanches et usés	Contrôler le niveau d'huile hydraulique et si nécessaire remettre à niveau Remplacement / contrôler/serrer l'écrou de serrage

Problème	Cause probable	Remède
La pompe ne refoule qu'en poussée vers le haut ou descend rapidement vers le bas et monte lentement.	La bille de la soupape d'entrée inférieure n'est pas étanche en raison d'encrassement et/ou d'usure. La viscosité du matériau est trop élevée pour le système d'aspiration. Système d'aspiration non étanche	Nettoyer ces composants et contrôler s'ils sont endommagés. Poser la soupape d'admission dans le siège, en contrôler l'étanchéité en remplissant avec de l'eau. Si la bille n'assure pas l'étanchéité du siège, la bille ou le siège ou les deux doivent être remplacés. Diluer le matériau
La pompe ne refoule qu'en poussée vers le bas ou monte rapidement vers le haut et descend lentement.	La soupape de sortie supérieure n'est pas étanche en raison d'encrassement et/ou d'usure. Les garnitures inférieures sont usées.	Contrôler la détérioration du siège supérieur et de la bille avec de l'eau (cf. plus haut). Si la bille ne rend pas le siège étanche, remplacer les composants endommagés. Remplacer les garnitures.
La pompe avance rapidement vers le haut et la bas, ne refoule pas de matériau.	Le récipient de matériau est vide ou la viscosité du matériau trop élevée pour s'écouler dans le tube d'aspiration. La soupape d'admission est bloquée dans le siège de soupape.	Remplir le récipient de matériau. Si la viscosité du matériau est élevée, le diluer. Ouvrir la soupape de dérivation pour laisser s'échapper de l'air éventuellement présent. Démonter la soupape d'admission. Nettoyer la soupape et le siège.
Si le pistolet est fermé et que le piston monte et descend lentement.	Raccords vissés non étanches. La soupape de dérivation ne ferme pas ou est usée. La bille supérieure ou inférieure n'est pas en bonne position. La garniture inférieure est usée.	Contrôler toutes les connexions entre la pompe et le pistolet pour détecter les fuites. Fermer la soupape de dérivation. S'il s'écoule encore du matériau, contrôler si la soupape est endommagée / serrer Si aucune des possibilités mentionnées précédemment ne s'applique, remplacer la garniture inférieure.

Entretien de l'étage Peinture pour Duomax 9000

Entretien de l'étage Peinture

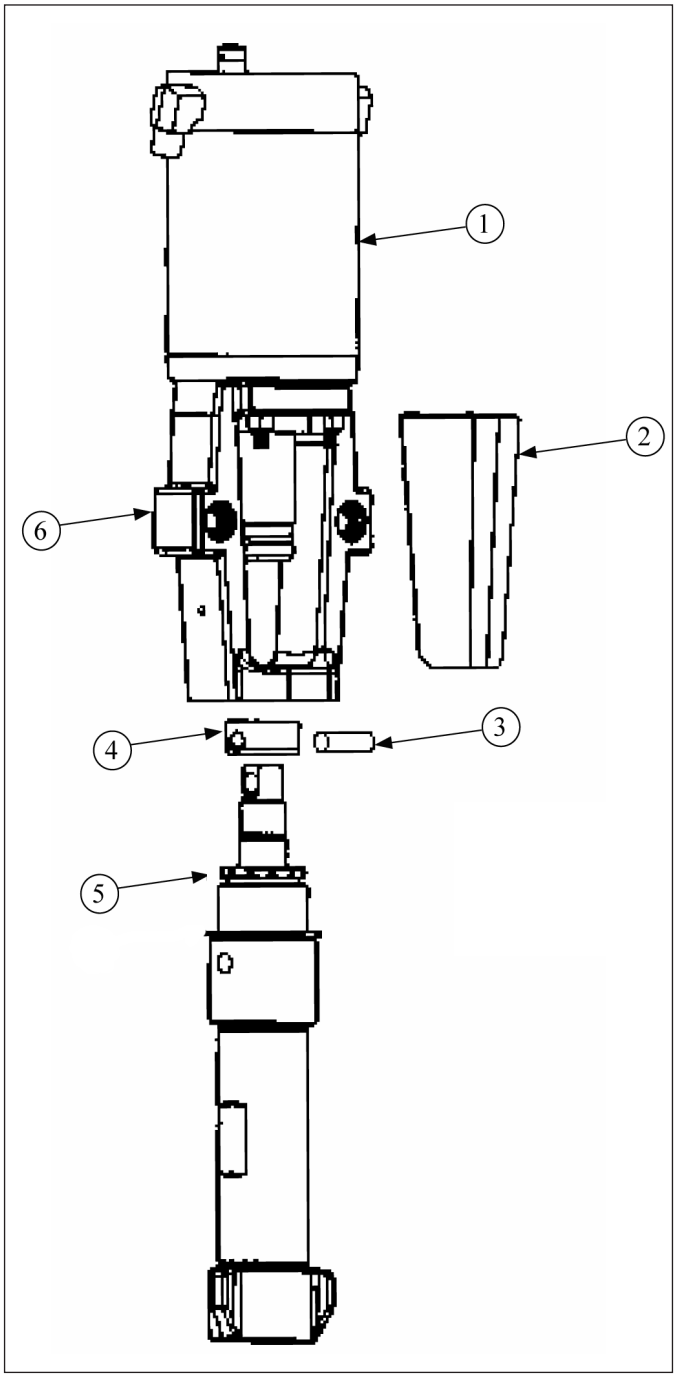
Démontage de la pompe à matériau - voir figure 1

1. Procéder à l'opération de décompression.
2. Rincer le produit de revêtement pour l'évacuer de la machine.
3. Retirer le cache frontal 2.
4. Pousser le circlip 4 vers le bas pour dégager le boulon du piston.
5. Expulser le boulon de piston 3 hors du logement du boulon de piston.
6. Desserrer l'écrou de serrage 5.

Démontage de l'étage Peinture - Figure 2

1. Démonter l'étage Peinture de l'installation - voir démontage de l'étage Peinture.
2. Retrait du composant de la soupape d'entrée 14, 30, 17.
3. Sortir l'écrou de réglage des garnitures 24 du boîtier de sortie 4.
4. Retirer le cylindre de pompe 1 du tube de rallonge 3 et tirer la tige de pompe inférieure 5 hors de la partie inférieure du boîtier de sortie. Jeter le joint torique 2.
5. Retirer le boîtier de sortie 4 du tube de rallonge 3. Jeter le joint torique 2.
6. Sortir l'ensemble des anciennes garnitures et les raccords vissés du boîtier de sortie 4 ; mettre les références 19 et 20 de côté, elles peuvent être réutilisées si elles ne sont pas abîmées.
7. Sortir la queue de piston 6 de la rallonge de tige 7.
8. Retirer les contre-écrous 25 (2 ex.) de la queue de piston. Sortir toutes les anciennes garnitures, les raccords vissés et le racleur 23 de la queue de piston ; mettre les références 19 + 22 de côté, elles peuvent être réutilisées si elles ne sont pas abîmées.
9. Démonter la soupape de sortie 18 hors de la cage de soupape 12.
10. Inspecter le piston et la surface intérieure du cylindre à la recherche d'usure ou de dommages, nettoyer soigneusement toutes les pièces à réutiliser.

Fig. 1



Pos.	Désignation	Référence
1	Moteur hydraulique	69 62 27
2	Plaque de recouvrement de l'étage Peinture	69 60 26
3	Goupille de sécurité pour piston	69 60 52
4	Bague de sécurité pour axe	69 60 51
5	Écrou d'étanchéité	69 61 67

Entretien de l'étage Peinture pour Duomax 9000

ÉTAPES DE TRAVAIL DE REMPLACEMENT DES GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ

REMONTAGE - Figure 2

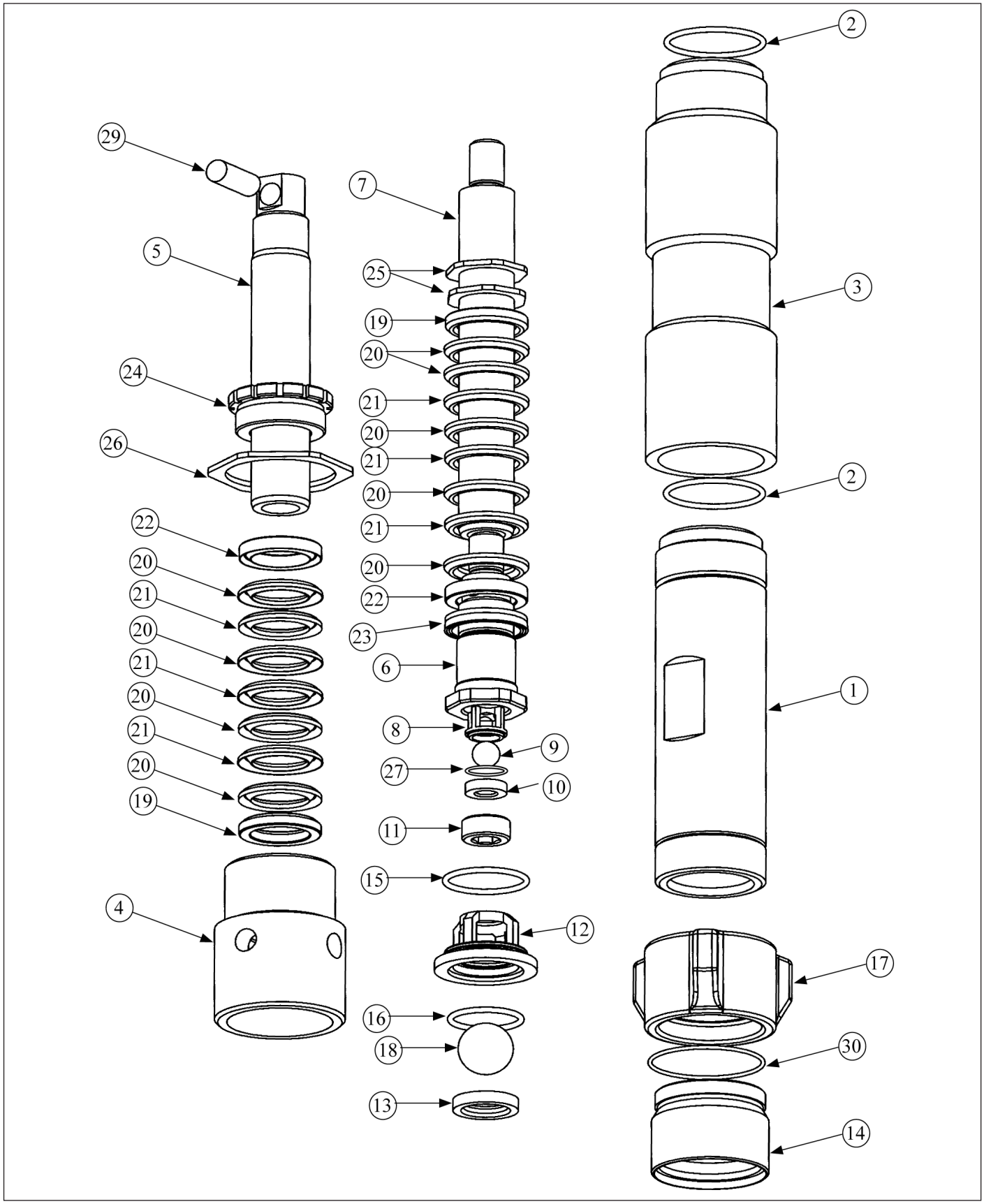
1. Avant le montage, attendrir toutes les garnitures en cuir 21 5 à 10 minutes dans un bain d'huile.
2. Monter le racleur 23 sur la queue de piston 6 côté ouvert orienté vers le bas et la réf. 22 côté ouvert vers le haut.
3. Installer cinq garnitures en plastique 20 et trois garnitures en cuir 21 sur la queue de piston, côté ouvert orienté vers le haut et dans l'ordre suivant en commençant par le côté inférieur : plastique, cuir, plastique, cuir, plastique, cuir, plastique, plastique. À la fin, placer la réf. 19 avec le bord arrondi orienté vers le bas.
4. Poser un contre-écrou 25 sur la queue de piston sans le serrer.
5. Introduire avec précaution la queue de piston montée (figure 2) vers le bas dans la partie supérieure du vérin 1 jusqu'à ce que seule la réf. 19 dépasse.
6. Poser un outil à garnitures sur la queue de piston à travers les orifices de sortie pour maintenir le piston en place, pendant que l'écrou de serrage est serré jusqu'à ce que QUATRE pas de vis soient visibles.
7. Appliquer DEUX gouttes de BLUE LOCTITE sur le filetage de l'écrou de serrage au niveau de la queue de piston et placer le deuxième écrou de serrage. Serrer jusqu'à ce que le premier écrou de serrage ne tourne plus.
8. Installer la réf. 19 dans le boîtier de sortie 4 avec le bord arrondi vers le haut.
9. Installer quatre garnitures en plastique 20 et trois garnitures en cuir 21 dans le boîtier de sortie, côté ouvert orienté vers le bas et en commençant dans l'ordre suivant : plastique, cuir, plastique, cuir, plastique, cuir, plastique. À la fin, placer la réf. 22 avec le côté ouvert orienté vers le bas.
10. Installer l'écrou de réglage des garnitures en laiton 24 jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir. Ne pas serrer à fond.

REMONTAGE - Figure 2

11. Monter le joint torique en Téflon 2 et le tube de rallonge 9 dans la partie inférieure du boîtier de sortie et serrer jusqu'à ce que le tube de rallonge ne bouge plus. Ne pas trop serrer.
12. Appliquer du BLUE LOCTITE sur les filetages supérieurs au niveau de la queue de piston 6 et monter la rallonge de tige 7, serrer à fond. Insérer l'outil à garnitures sur la queue de piston à travers les orifices de sortie et bloquer la queue de piston pendant le serrage de la rallonge de tige.
13. Appliquer du BLUE LOCTITE sur les filetages supérieurs de la rallonge de tige et monter la tige de pompe inférieure 5, serrer à fond. Pour les méplats sur la tige de rallonge et la tige de pompe inférieure, utiliser une clé plate de taille appropriée. Ne pas serrer dans un étau et ne pas utiliser de pinces à tubes.
14. Installer le joint torique en Téflon 2 dans la partie inférieure du tube de rallonge.
15. Lubrifier la tige de pompe inférieure à l'huile et l'introduire avec précaution dans le composant constitué du cylindre de pompe/de la tige de piston/ du piston à travers la partie inférieure du composant constitué du tube de rallonge et du boîtier de sortie tout en veillant à ce que la partie supérieure de la tige de pompe inférieure passe par les garnitures supérieures sans les endommager.
16. Tourner le cylindre de pompe dans la partie inférieure du tube de rallonge et le serrer jusqu'en butée. Ne pas trop serrer.
17. Serrer l'écrou de réglage des garnitures en laiton jusqu'à ce que seul un filetage soit visible.
18. Installation du composant de la soupape d'entrée.
19. Remonter la pompe à matériau.

Schéma détaillé de l'étage Peinture pour Duomax 9000

Fig. 2



Pos.	Désignation	Référence
1	Cylindre de pompe	69 61 72
2	Joint torique de la rallonge du corps	69 60 32
3	Boîtier central de l'étage Peinture	69 60 33
4	Boîtier supérieur de l'étage Peinture	69 60 34
5	Tige de piston supérieure	69 60 35
6	Queue de piston	69 60 36
7	Tige de piston centrale	69 60 37
8	Cage de la soupape de sortie	69 60 38
9	Bille de la soupape de sortie	69 60 39
10	Siège de la soupape de sortie	69 60 40
11	Support de la soupape de sortie	69 60 41
12	Support de la soupape d'entrée	69 60 42
13	Siège de la soupape d'entrée	69 60 43
14	Tamis aspirant	69 60 44
15	Joint torique en Téflon pour porte-joint étage Peinture SL 1100	69 01 21
16	Joint torique de la cage de la soupape d'entrée	69 60 46
17	Boîtier de la soupape d'entrée	69 60 47
18	Bille de la soupape d'entrée	69 60 48
19	Anneau de soutien en haut, face inférieure	69 61 69
20	Joint en plastique	69 61 71
21	Joint en cuir	69 61 70
22	Anneau de soutien en haut, face supérieure	69 61 68
23	Racleur du piston	69 60 49
24	Écrou d'étanchéité	69 61 67
25	Contre-écrou queue de piston	69 60 08
26	Contre-écrou	69 61 77
27	Joint torique en Téflon	69 60 50
29	Goupille de sécurité pour piston	69 60 52
30	Joint torique du tamis aspirant	69 60 53

Entretien de l'étage Peinture pour Duomax 9000

ENTRETIEN DU COMPOSANT DE LA SOUPAPE DE SORTIE

Démontage de la soupape de sortie - Figure 2

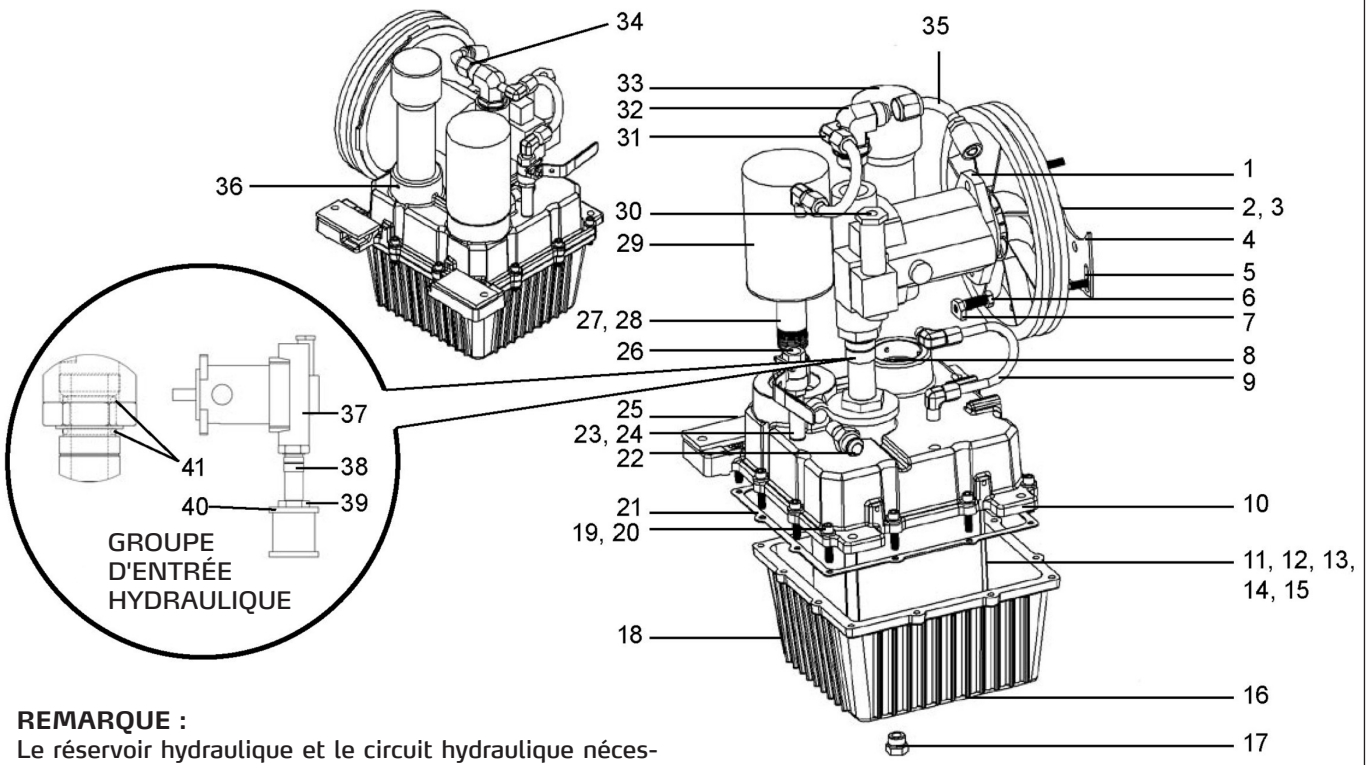
1. Sortir la pompe à matériau de la machine.
2. Retrait du composant de la soupape de sortie
3. Fixer avec précaution la queue de piston 6 avec l'extrémité vers le haut dans un étau et desserrer la support de soupape 6 avec une clé allen 7/16".
4. Retirer le siège de sortie 10. Ne pas forcer, les bords risquent de s'écailler.
5. Retirer le joint en Téflon, la bille de sortie 9 et le guide de la bille de sortie 8.
6. Sortir l'ensemble des anciennes garnitures et les raccords vissés du boîtier de sortie ; mettre les anneaux de soutien 19 et 22 de côté, ils peuvent être réutilisés s'ils ne sont pas abîmés.
7. Nettoyer les pièces et les inspecter quant aux détériorations et à l'usure, si nécessaire, remplacer les pièces. Lors de cette étape de travail, il faut toujours remplacer le joint torique en Téflon 27.

Remontage de la soupape de sortie - Figure 13

1. Mettre en place le guide de la bille 8, la bille 9, le siège 10 et le joint torique 27 sur la queue de piston.
2. Monter le support de soupape 11 dans la queue de piston 6, couple de serrage 41 Nm.
3. Installer de nouvelles garnitures, de nouveaux raccords vissés et racleurs.

POMPE HYDRAULIQUE ET RÉSERVOIR

Fig. 3

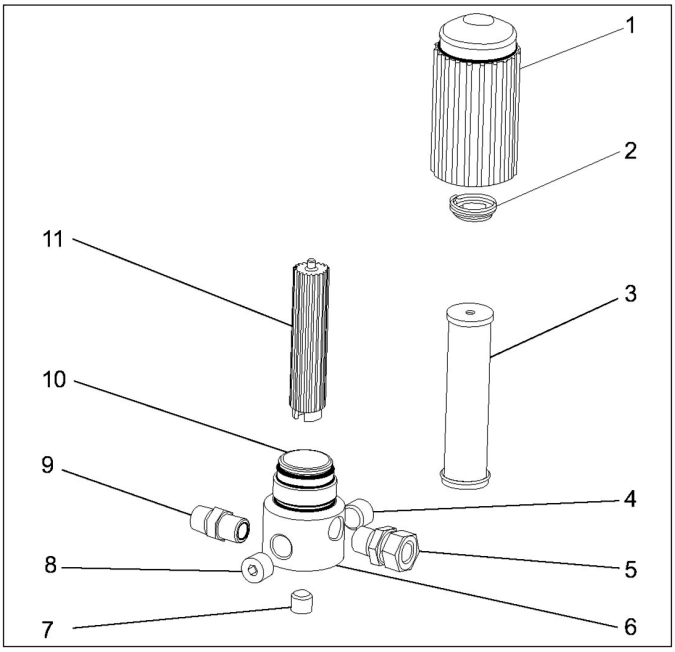


REMARQUE :
Le réservoir hydraulique et le circuit hydraulique nécessitent 13,3 litres d'huile hydraulique de spécification 46 (p. ex. Shell Tellus 46).
Le niveau d'huile minimal doit atteindre environ la moitié du tube de remplissage. Il ne doit jamais être inférieur.

Pos.	Désignation	Référence
1	Pompe intégrée	69 62 14
2	Vis de réglage	69 60 96
3	Poulie de courroie du moteur hydraulique	69 60 56
4	Support de pompe	69 62 02
5	Vis d'ancrage	69 60 88
6	Axe d'écartement	69 60 93
7	Douille/Écrou	69 61 61
8	Tubulure de remplissage	69 61 32
9	Tube fileté	69 62 17
10	Couvercle du bac à huile	69 62 22
11	Cache	69 61 91
12	Plaque/Tôle de dérivation	69 62 08
13	Bouchon	69 61 89
14	Rivet fileté	69 61 59
15	Rondelle de calage ; rondelle d'étanchéité	69 61 62
16	Écrou de vissage	69 61 95
17	Bouchon de vidange d'huile	69 60 28
18	Bac à huile	69 60 07
19	Vis de tête	69 61 63
20	Rondelle-ressort pour tendeur de courroie	69 01 37
21	Bac à huile	69 60 29
22	Tubulure de raccordement du réservoir hydraulique	69 61 81
23	Tubulure	69 61 50
24	Articulation tournante	69 60 30
25	Support/Capot de l'entraînement	69 62 12
26	Soupape à bille	69 61 40
27	Embout de raccordement	69 61 92
28	Tube de remplissage d'huile	69 61 51
29	Filtre à huile	69 60 27
30	Compensation de pression	69 61 88
31	Tube fileté/Presse	69 61 41
32	Pièce coudée/Pièce d'angle	69 61 82
33	Couvercle de remplissage	69 61 97
34	Disque tournant	69 60 89
35	Flexible de retour	69 61 87
36	Vis de réglage	69 61 55
37	Pompe hydraulique	69 62 14
38	Tube d'entrée de la pompe	69 61 85
39	Écrou hexagonal	69 61 95
40	Filtre d'aspiration	69 61 98
41	Bague d'étanchéité	69 61 96

BOÎTIER À FILTRE

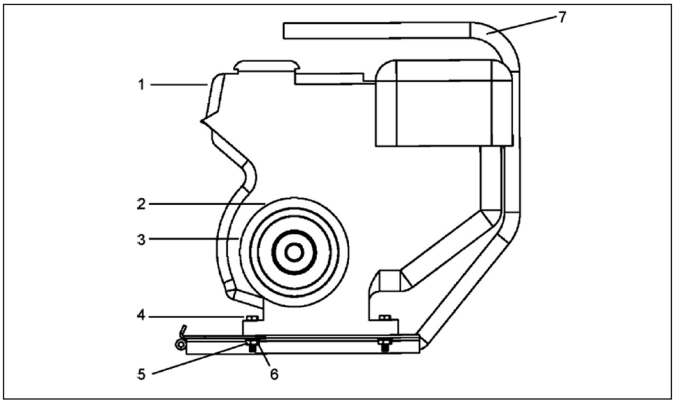
Fig. 4



Pos.	Désignation	Référence
1	Boîtier à filtre pour filtre d'appareil	69 01 32
2	Ressort pour filtre d'appareil	69 02 16
3	Filtre d'appareil, 60 mailles	69 09 60
4	Articulation tournante 3/8 "	69 60 30
5	Articulation tournante, raccord 1/4	69 01 02
6	Boîtier du bloc filtrant	69 01 31
7	Bouchon de fermeture	69 01 03
8	Bouchon de fermeture 3/8	69 01 05
9	Graisseur double	69 03 66
10	Joint d'étanchéité, recouvert de Téflon	69 01 17
11	Élément central du filtre	69 01 33

GROUPE MOTEUR

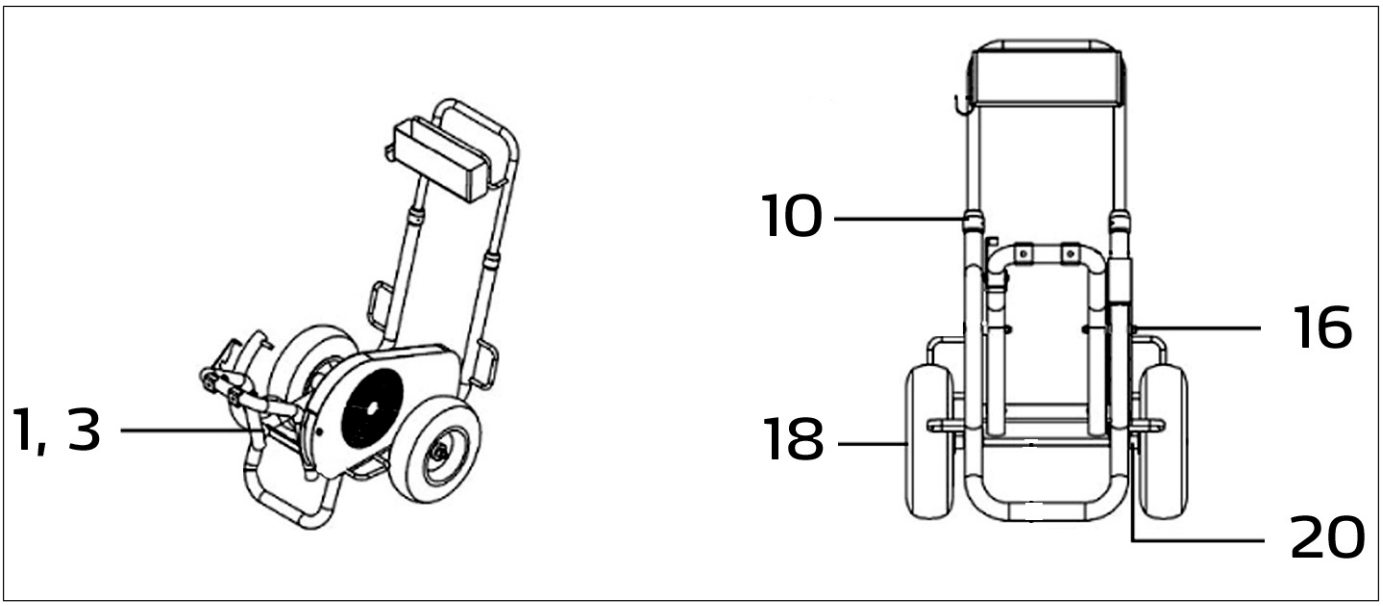
Fig. 5



Pos.	Désignation	Référence
1	Moteur à essence	69 65 05
7	Plaque de base	69 62 16
8	Courroie trapézoïdale	69 60 54

CHÂSSIS

Fig. 6



Pos.	Désignation	Référence
* 1	Rondelle de calage	69 01 49

Pos.	Désignation	Référence
* 3	Vis d'ancrage	69 01 12
* 10	Goupille de fixation du butoir	69 02 69
*16	Écrou de l'étage Peinture	69 01 51
*18	Roue	69 60 25
*20	Écarteur	69 01 38

Garantie

Conditions de garantie :

Les durées de garantie légales de 12 mois à compter de la date d'achat / de la facture du client final professionnels s'appliquent à nos appareils. Si nous mentionnons des délais supérieurs dans le cadre d'une déclaration de garantie, ceux-ci sont mentionnés dans les instructions de service des appareils concernés.

Exercice :

Dans un cas couvert par la garantie, nous vous demandons de renvoyer l'appareil complet franco à notre centre logistique à Berka accompagné de la facture ou de l'expédier à une station SAV agréée par nous.

Veuillez contacter préalablement l'assistance téléphonique payante de la société STORCH: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

Demande de prise en garantie

La garantie ne s'applique qu'en cas de défauts de fabrication ou de défaut des matériaux et exclusivement si l'appareil a été utilisé conformément à l'usage prévu. Les pièces d'usure comme les pistons, les manchons, les joints, les câbles, etc . ne sont pas couverts par cette garantie. Tout droit à garantie est rendu caduque par le montage de pièces qui ne sont pas d'origine, par une manipulation et un entreposage incorrects ainsi qu'en cas de non-respect évident des instructions de service.

Exécution de réparations

Toutes les réparations doivent exclusivement être réalisées par notre usine ou par des services SAV agréés par STORCH.

Déclaration de conformité CE

Nom / adresse du rédacteur :	STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH Platz der Republik 6-8 D - 42107 Wuppertal

Selon la directive Machines 98/37/ CE Annexe 11 A

Par la présente nous déclarons que la machine désignée ci-après

Dénomination de la machine :	Duomax 9000
Type de la machine :	Appareils de pulvérisation de peinture
Référence d'article :	69 60 00 Duomax 9000 avec moteur électrique 69 65 00 Duomax 9000 avec moteur à essence

satisfait aux dispositions applicables des directives suivantes :

Directive Machines et directives complémentaires	89 / 392 / CEE Annexe 11 A
Directive Basse tension et directives complémentaires	73 / 23 / CEE
Directive relative à la compatibilité électromagnétique et directives complémentaires	89 / 336 / CEE
a été conçue et fabriquée conformément aux spécifications suivantes :	EN 60335-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Responsable de la compilation de la documentation technique :

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH
Platz der Republik 6-8
D - 42107 Wuppertal

Holger Joest
- Responsable Product Management Technique et SAV -

Jörg Heinemann
- Gérant -

Wuppertal, 10/2012

Art.-Nr.	Bezeichnung
69 60 00	Duomax 9000 mit Elektromotor
69 65 00	Duomax 9000 mit Benzinmotor
69 60 05	Elektromotor für Duomax 9000
69 65 05	Benzinmotor für Duomax 9000

Art. nr.	Beschrijving
69 60 00	Duomax 9000 met elektromotor
69 65 00	Duomax 9000 met benzinemotor
69 60 05	Elektromotor voor Duomax 9000
69 65 05	Benzinemotor voor Duomax 9000

Référence	Désignation
69 60 00	Duomax 9000 avec moteur électrique
69 65 00	Duomax 9000 avec moteur à essence
69 60 05	Moteur électrique pour Duomax 9000
69 65 05	Moteur à essence pour Duomax 9000

H 002327
10-2012

STORCH®
Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6 - 8
D-42107 Wuppertal
Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0
Telefax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 111
E-mail: info@storch.de
Internet: www.storch.de